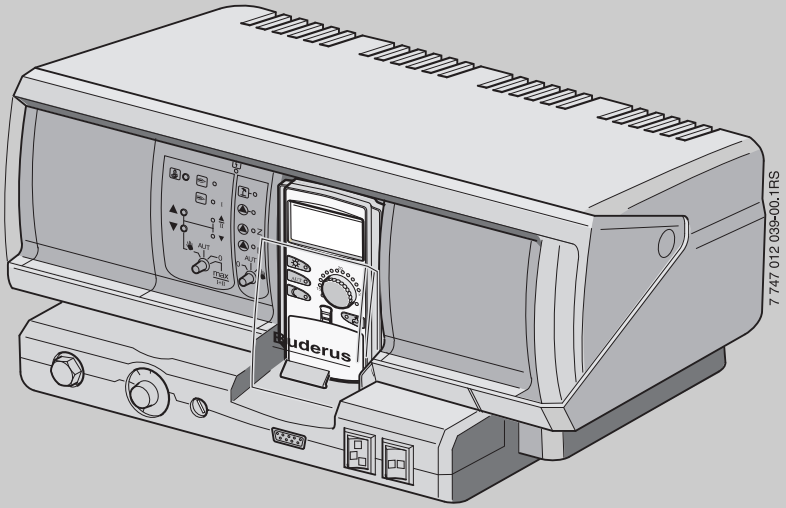
Mode d’emploi

Appareil de régulation



Logamatic 4211

Pour l'utilisateur

Lire attentivement avant utilisation SVP

7 747 016 926 - 03/2008 FR/CH/BE/LU

Buderus

1 Introduction 4

2 Ce que vous devez savoir sur votre installation de chauffage 5

3 Recommandations pour un chauffage économique 10

4 Sécurité 11

4.1 Remarques 11
4.2 Utilisation conforme 11
4.3 Normes et directives 11
4.4 Explication des symboles utilisés 11
4.5 Respect des consignes 11
4.6 Nettoyage de l'appareil de régulation 12
4.7 Élimination 12

5 Eléments de commande et module de commande MEC2 13

5.1 Eléments de commande de l'appareil de régulation 13
5.2 Module de commande MEC2 14
5.3 Mise en marche de l'appareil de régulation 16
5.4 Arrêt de l'appareil de régulation 16

6 Fonctions de base 17

6.1 Facilité d'utilisation 17
6.2 Affichage standard 18
6.3 Sélection du mode de service 18
6.4 Réglage de la température ambiante 20
6.5 Production d'eau chaude sanitaire 22

7 Fonctions supplémentaires 25

7.1 Touches pour fonctions supplémentaires 25
7.2 Utilisation des fonctions supplémentaires 26
7.3 Affichage des valeurs de réglage 26
7.4 Modification de l'affichage standard 27
7.5 Réglage de la date et de l'heure 28
7.6 Sélection d'un circuit de chauffage 30
7.7 Réglage de la température ambiante pour un autre circuit de chauffage 31
7.8 Circuits de chauffage avec module de commande MEC2 33
7.9 Sélection et modification du programme de chauffage 34
7.10 Sélection du programme standard 36
7.11 Aperçu des programmes standards 37
7.12 Modification du programme standard par décalage des points de commutation 38
7.13 Réglage de la commutation été / hiver 40
7.14 Réglage du mode de production d'ECS 42
7.15 Réglage du mode de bouclage 43
7.16 Réglage de la fonction congés 44

7.17 Interrompre et poursuivre la fonction congés 46
7.18 Réglage de la fonction réception 47
7.19 Réglage de la fonction pause 47
7.20 Réglage de la température d'ambiance 48
7.21 Message d'entretien automatique 49

8 Possibilités supplémentaires de programmation 50

8.1 Modification du programme standard par l'insertion / suppression de points de commutation 50
8.2 Création d'un nouveau programme de chauffage 59
8.3 Création d'un nouveau programme d'eau chaude sanitaire 62
8.4 Création d'un nouveau programme de pompe de bouclage 63

9 Les modules et leurs fonctions 64

9.1 Module central ZM422 (équipement de base) 65
9.2 Module de fonction FM442 (équipement en option) 67

10 Test des fumées pour la chaudière 68

11 Elimination des pannes et des défauts 69

11.1 Elimination simple des défauts 70
11.2 Suppression des erreurs 71

12 Fonctionnement en cas de défaut 73

12.1 Mode urgence 73
12.2 Fonctionnement du chauffage par l'interrupteur manuel 74

13 Protocole de réglage 76

14 Index 77

1 Introduction

En optant pour cet appareil de régulation Logamatic, vous avez choisi un appareil de régulation qui facilitera l'utilisation de votre installation de chauffage. Il vous propose un confort thermique optimal avec une consommation minimale d'énergie.

L'appareil de régulation Logamatic permet de combiner les aspects économiques et écologiques de votre installation de chauffage, votre propre confort restant bien entendu prioritaire.

L'appareil de régulation piloté par le module de commande MEC2 est réglé en usine de manière à pouvoir être opérationnel immédiatement. Vous, ou votre chauffagiste, pouvez toutefois modifier les réglages existants et les adapter parfaitement à vos besoins spécifiques.

Le module de commande MEC2 représente l'élément de commande central.

Certaines fonctions qu'il vous faudra utiliser se trouvent derrière un cache. Les touches situées derrière ce cache permettent d'effectuer différents réglages.

Le concept d'utilisation est basé sur le principe : « Appuyer et tourner »

« La régulation parle votre langue. »

Votre installation de chauffage propose également de nombreuses autres fonctions très utiles. Entre autres :

- Commutation automatique été / hiver
- Fonction réception / pause
- Fonction congés
- Production d'ECS par simple pression de touche

2 Ce que vous devez savoir sur votre installation de chauffage

Pourquoi chercher à en savoir davantage sur son installation de chauffage ?

Les installations de la nouvelle génération proposent en effet de nombreuses fonctions permettant de réaliser des économies d'énergie sans renoncer au confort. Le premier pas pour connaître cette technique de chauffage est le plus dur - mais vous découvrirez rapidement les nombreux avantages que présente une installation parfaitement adaptée à vos besoins. Mieux vous connaîtrez les nombreuses possibilités de votre installation, plus vous serez en mesure d'en profiter.

Comment fonctionne votre installation de chauffage ?

Votre installation comprend la chaudière avec brûleur, la régulation chaudière, les conduites et les radiateurs. Un préparateur d'eau chaude sanitaire ou un chauffe-eau réchauffent l'eau de la douche, du bain ou des éviers et lavabos. Selon le modèle, l'installation peut fonctionner uniquement pour le chauffage ou en combinaison avec un préparateur d'eau chaude sanitaire. Il est important que ces composants soient adaptés les uns aux autres. Le brûleur brûle le combustible (par ex. gaz ou fioul) et réchauffe l'eau qui se trouve dans la chaudière. Cette eau chaude est alors acheminée vers les utilisateurs (radiateurs, chauffage par le sol, etc…) à l'aide de pompes, par les conduites du bâtiment.

Le schéma 1 illustre le circuit d'un chauffage par pompes : le brûleur [2] réchauffe l'eau qui se trouve dans la chaudière [1]. Cette eau de chauffage est pompée [3] de la conduite de départ [4] vers les radiateurs [6]. L'eau de chauffage irrigue les radiateurs en leur transmettant une partie de sa chaleur. Puis elle retourne vers la chaudière par la conduite de retour [7] ; le circuit de chauffage peut alors redémarrer.

La température ambiante peut être adaptée à vos besoins individuels à l'aide des robinets thermostatiques de radiateurs [5]. Tous les radiateurs sont alimentés par la même température de départ. La chaleur restituée à la pièce étant dépendante de la surface des radiateurs ainsi que du débit de l'eau de chauffage, elle peut être réglée par les robinets thermostatiques.

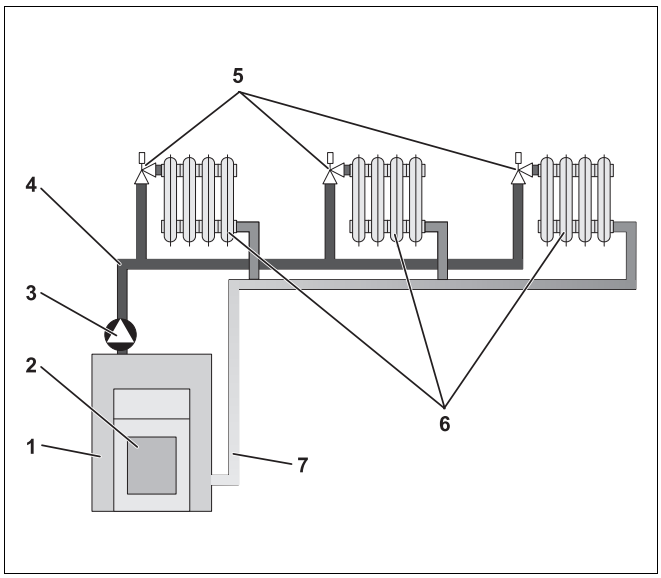


Fig. 1 Schéma du chauffage par pompes

1 Chaudière

2 Brûleur

3 Pompe

4 Conduite de départ

5 Robinets thermostatiques de radiateurs

6 Radiateurs

7 Conduite de retour

De quoi dépendent les besoins thermiques d'une pièce ?

Le besoin thermique d'une pièce dépend en grande partie des paramètres suivants :

– la température extérieure

– la température ambiante souhaitée

– le type de construction / l'isolation du bâtiment

– la force du vent

– le rayonnement solaire

– les sources internes de chaleur (feu de cheminée, nombre de personnes présentes, lampes, etc…)

– les fenêtres ouvertes ou fermées

Ces paramètres d'influence doivent être pris en compte si l'on veut maintenir une température ambiante agréable.

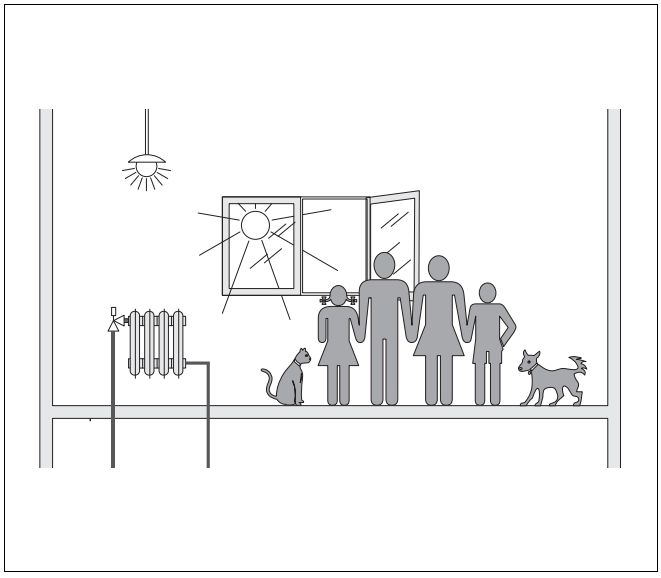


Fig. 2 Influences sur le climat ambiant

A quoi sert la régulation de chauffage ?

La régulation de chauffage permet de garantir votre confort thermique tout en économisant votre consommation de combustible et de courant électrique. Elle déclenche la mise en route des générateurs de chaleur (chaudière et brûleur) ainsi que des pompes en cas de besoin d'eau chaude ou de chauffage. Elle fait intervenir les composants de votre installation au moment opportun.

Elle saisit également les différents paramètres qui influent sur la température ambiante et les adapte.

Que calcule la régulation de chauffage ?

Les régulations de chauffage actuelles calculent la température de chaudière nécessaire (ou température de départ) en fonction de la température extérieure. Le rapport entre la température extérieure et la température de départ est représenté par la courbe caractéristique de chauffage. Plus la température extérieure est basse, plus la température de départ doit être élevée.

La régulation de chauffage peut fonctionner de trois manières différentes :

– Régulation en fonction de la température extérieure

– Régulation en fonction de la température ambiante

– Régulation en fonction de la température extérieure avec élévation de la température ambiante

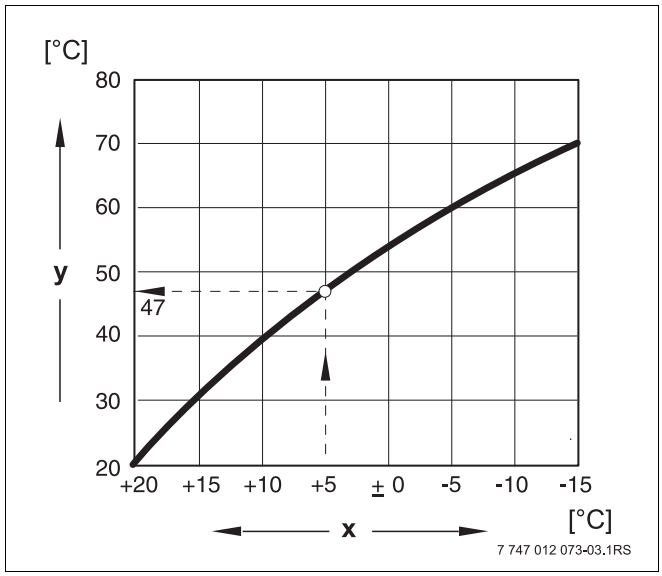


Fig. 3 Courbe caractéristique d'un circuit de chauffage (exemple)

x Température extérieure

y Température de départ

Régulation en fonction de la température extérieure

Si la régulation dépend de la température extérieure, seule la température extérieure mesurée par une sonde extérieure détermine le niveau de la température de départ. Les variations de la température ambiante dues au rayonnement solaire, au nombre de personnes présentes dans la pièce, au feu de cheminée ou autres sources externes de chaleur, ne sont pas prises en compte.

Si vous utilisez ce type de régulation, les robinets thermostatiques des radiateurs doivent être réglés de manière à ce que les températures ambiantes souhaitées soient atteintes dans les différentes pièces.

Régulation en fonction de la température ambiante

La régulation en fonction de la température ambiante représente une autre possibilité de régulation de chauffage. La régulation de chauffage calcule la température de départ selon la température ambiante réglée et mesurée.

Pour utiliser la régulation en fonction de la température ambiante, il faut une pièce servant de référence à l'ensemble des pièces d'habitation. Tous les paramètres qui influent sur la température de cette « pièce de référence » – dans laquelle est également installé le module de commande – sont transmis à toutes les autres pièces. Toutefois, tous les logements ne disposent pas d'une pièce remplissant ces conditions. Dans ce cas, la régulation de la température d'ambiante est limitée.

Si par ex. vous ouvrez les fenêtres dans la pièce où sera mesurée la température ambiante, la régulation « pense » que vous avez ouvert les fenêtres dans toutes les pièces de votre habitation et commence à chauffer fortement.

Ou l'inverse : vous mesurez la température d'une pièce exposée au sud disposant de différentes sources de chaleur (soleil ou autres sources de chaleur externes comme un feu de cheminée). La régulation « pense » alors qu'il fait aussi chaud dans les autres pièces que dans la pièce de référence et la puissance de chauffage diminue, laissant par ex. les pièces situées au nord se refroidir.

Avec ce type de régulation, les robinets thermostatiques des radiateurs de la pièce de référence doivent toujours être entièrement ouverts.

Régulation en fonction de la température extérieure avec élévation de la température ambiante

La régulation en fonction de la température extérieure avec élévation de la température ambiante allie les avantages des deux autres types de régulation décrits ci-dessus. La température de départ souhaitée, qui dépend principalement de la température extérieure, peut être modifiée par la température ambiante dans certaines conditions particulières. Ainsi, la température ambiante de la pièce où est installé le module de commande peut être mieux maintenue tout en tenant compte des autres pièces.

Avec ce type de régulation, vous devez également ouvrir entièrement les robinets thermostatiques des radiateurs de la pièce de référence.

Pourquoi les robinets thermostatiques doivent-ils être entièrement ouverts ?

Si par ex. vous réduisez les vannes thermostatiques de la pièce de référence parce que vous souhaitez y diminuer la température ambiante, le débit des radiateurs sera réduit et moins de chaleur sera restituée à la pièce. Par conséquent, la température ambiante diminue. La régulation de chauffage essaye de compenser la baisse de la température ambiante en élevant la température de départ. Toutefois, l'élévation de la température de départ n'entraîne pas celle de la température ambiante, celle-ci restant limitée par le robinet thermostatique.

Une température de départ trop élevée entraîne des pertes de chaleur inutiles dans la chaudière et les conduites. En même temps, la température augmente dans toutes les pièces sans robinet thermostatique par l'augmentation de la température de chaudière.

Pourquoi me faut-il une horloge ?

Les installations de chauffage actuelles sont équipées d'une horloge afin d'économiser de l'énergie. Cette horloge permet de régler la commutation automatique entre deux températures ambiantes différentes en fonction de l'heure. Vous pouvez ainsi régler une température ambiante réduite pendant la nuit ou à des heures auxquelles une température ambiante peu élevée suffit, et faire fonctionner votre installation le jour aux températures ambiantes souhaitées habituellement.

Vous avez quatre possibilités pour réduire la température ambiante par la régulation. Selon les conditions existantes, votre installateur en sélectionnera une et la réglera pour vous :

– Arrêt total (aucune température ambiante n'est réglée)

– Température ambiante réduite (une température ambiante réduite sera réglée)

– Basculement entre l'arrêt total et le chauffage réduit en fonction de la température ambiante

– Basculement entre l'arrêt total et le chauffage réduit en fonction de la température extérieure

Si l'installation de chauffage est **entièrement arrêtée**, les pompes ainsi que les autres composants ne sont pas pilotés. Le chauffage ne redémarre que si l'installation risque de geler.

Le **chauffage avec une température ambiante réduite** (mode nuit) se distingue du mode de chauffage normal (mode jour) uniquement par une température de départ plus faible.

Avec le **basculement entre l'arrêt total et le chauffage réduit**, l'arrêt total est activé, en fonction de la **température ambiante**, lorsque la température ambiante réglée est dépassée. Cette fonction n'est possible que si la température ambiante est mesurée.

Avec le **basculement entre l'arrêt total et le chauffage réduit**, l'arrêt total est activé, en fonction de la **température extérieure**, lorsque la température extérieure réglée est dépassée.

Qu'est-ce qu'un circuit de chauffage ?

Un circuit de chauffage représente le circuit effectué par l'eau de chauffage depuis la chaudière, en passant par les radiateurs, et retour (→ fig. 1, page 6). Un circuit de chauffage simple est composé du générateur de chaleur, de la conduite de départ, du radiateur et de la conduite de retour. La circulation de l'eau de chauffage est prise en charge par la pompe intégrée dans la conduite de départ.

Plusieurs circuits de chauffage peuvent être raccordés à une même chaudière, comme par ex. un circuit pour l'alimentation des radiateurs et un autre pour l'alimentation du chauffage par le sol. Dans ce cas, les radiateurs fonctionnent à des températures de départ plus élevées que le chauffage par le sol.

Des températures de départ différentes dans différents circuits de chauffage sont possibles par ex. grâce au montage d'une vanne de mélange à trois voies entre le générateur de chaleur et le circuit du chauffage par le sol.

A l'aide d'une sonde de température supplémentaire placée sur le départ du circuit de chauffage à alimenter, l'eau chaude de départ est mélangée, par la vanne de mélange à trois voies, à la quantité nécessaire d'eau froide jusqu'à ce que la température plus faible souhaitée soit atteinte. Il est important de noter qu'une pompe supplémentaire est nécessaire pour les circuits de chauffage avec vanne de mélange à trois voies. Cette pompe sert à faire fonctionner le deuxième circuit de chauffage indépendamment du premier.

3 Recommandations pour un chauffage économique

Voici quelques conseils permettant de chauffer avec une consommation faible en énergie tout en maintenant un grand confort thermique :

- Ne chauffez que si vous avez besoin de chaleur. Utilisez les programmes de chauffage prérégles sur l'appareil de régulation (programmes standards) ou vos programmes de chauffage personnalisés.
- Aérez de manière conforme pendant la saison froide : ouvrez les fenêtres en grand pendant env. 5 minutes trois à quatre fois par jour. Basculer les fenêtres en permanence ne sert à rien au niveau de l'aération et gaspille de l'énergie inutilement.
- Lorsque vous aérez, fermez les robinets thermostatiques.
- Les portes et fenêtres entraînant une forte déperdition de chaleur, vérifiez leur étanchéité. Fermez les volets la nuit.
- Ne placez aucun objet encombrant directement devant les radiateurs, par ex. un canapé ou un bureau (distance minimum 50 cm). L'air réchauffé ne pourrait pas circuler ni, par conséquent, réchauffer la pièce.
- Dans les pièces dans lesquelles vous séjournez le jour, vous pouvez régler par exemple une température ambiante de 21 °C alors que la nuit 17 °C y suffisent. Utilisez pour cela le chauffage normal (mode jour) et le chauffage réduit (mode nuit) (→ chap. 6).
- Ne surchauffez pas les pièces, les pièces trop chaudes n'étant pas bénéfiques pour la santé, de plus elles sont chères et consomment beaucoup d'énergie. Si vous diminuez la température ambiante pendant la journée de 21 °C à 20 °C par exemple, vous économiserez environ six pour cent de coûts de chauffage.
- Pendant les périodes de transition, continuez à chauffer en tenant compte des besoins en énergie et utilisez la commutation été / hiver (→ chap. 7).
- Une atmosphère agréable ne dépend pas seulement de la température ambiante mais également de l'humidité de l'air. Plus l'air est sec, plus l'atmosphère de la pièce paraît fraîche. Les plantes vertes permettent d'optimiser l'humidité de l'air.
- Vous pouvez également économiser de l'énergie pour la production d'ECS : ne faites fonctionner la pompe de bouclage que par l'horloge. Les tests ont démontré qu'il suffit de faire tourner la pompe de bouclage pendant trois minutes chaque demi-heure.
- Faites réviser votre installation de chauffage une fois par an par votre installateur.

4 Sécurité

4.1 Remarques

Cette notice d'utilisation contient des informations importantes nécessaires à l'utilisation fiable et professionnelle de l'appareil de régulation Logamatic 4211.

4.2 Utilisation conforme

L'appareil de régulation Logamatic 4211 permet de réguler et de contrôler les installations de chauffage dans les maisons individuelles et les immeubles collectifs, les complexes immobiliers et autres types de construction.

4.3 Normes et directives

CE La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes en vigueur ainsi qu'aux conditions complémentaires requises par le pays concerné. La conformité a été confirmée par le label CE.

La déclaration de conformité du produit peut être consultée sur le site Internet de Buderus www.buderus.de/konfo ou auprès de la succursale Buderus compétente.

4.4 Explication des symboles utilisés

On distinguera deux niveaux de risques caractérisés par des mots-clés :

DANGER DE MORT

Caractérise un danger dû probablement à l'action d'un produit et susceptible de provoquer des accidents graves ou d'entraîner la mort si les mesures préventives sont insuffisantes.

RISQUES D'ACCIDENT/ DEGATS SUR L'INSTALLATION

Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des accidents moyennement graves ou légers, ou d'endommager le matériel.

CONSEIL D'UTILISATION

Conseils destinés à l'utilisateur lui permettant d'optimiser l'utilisation et le réglage des appareils, ainsi que toute autre information utile.

4.5 Respect des consignes

- Ne faites fonctionner l'appareil de régulation que de manière conforme et en parfait état.
- Demandez à votre installateur de vous expliquer en détail le fonctionnement de l'installation.
- Lisez attentivement cette notice d'utilisation.
- Vous ne pouvez entrer et modifier que les valeurs indiquées dans cette notice. Toute autre saisie modifie les programmes de commande de l'installation de chauffage et risque d'entraîner des défauts au niveau de son fonctionnement.
- Faites faire l'entretien, les réparations et les diagnostics de défauts exclusivement par des professionnels agréés.

DANGER DE MORT

par électrocution !

- N'ouvrez jamais l'appareil de régulation.
- En cas de danger, arrêtez l'appareil de régulation (par ex. par l'interrupteur d'arrêt d'urgence) ou mettez l'installation hors circuit avec le fusible principal.
- Faites éliminer les défauts de l'installation de chauffage immédiatement par votre chauffagiste.

ATTENTION !

RISQUES D'ACCIDENT/ DEGATS SUR L'INSTALLATION

dus à une erreur d'utilisation !

Les erreurs de commande peuvent entraîner des dommages personnels et / ou matériels.

- Assurez-vous que les enfants n'utilisent ou ne jouent pas sur l'appareil sans surveillance.
- Assurez-vous que seules les personnes à même d'utiliser l'appareil dans les règles de l'art y aient accès.

AVERTISSEMENT !

RISQUES DE BRÛLURE

Pendant la désinfection thermique, l'ensemble du système d'eau chaude sanitaire est chauffé à 70 °C (heure de mise en marche : dans la nuit de mardi à 01h00).

- Cette heure définie par l'usine peut être modifiée par votre chauffagiste si nécessaire (travail en équipe).
- Si le circuit d'eau chaude sanitaire de votre installation de chauffage ne dispose pas d'un mélangeur thermostatique, vous ne pouvez pas ouvrir le robinet d'eau chaude sans y mélanger de l'eau froide.
- Comme les risques de brûlure existent à partir d'env. 60 °C, demandez à votre chauffagiste à quelle température l'eau chaude sanitaire a été réglée par l'usine .

ATTENTION !

DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION

dus au gel !
Si l'installation de chauffage n'est pas en marche, elle risque de geler en cas de grands froids.

- Protégez l'installation de chauffage contre le gel et, si nécessaire, vidangez les conduites d'eau chaude sanitaire et d'eau de chauffage au point le plus bas de l'installation.

4.6 Nettoyage de l'appareil de régulation

- Nettoyez l'appareil de régulation exclusivement à l'aide d'un chiffon humide.

4.7 Élimination

- Recyclez l'emballage de l'appareil de régulation en respectant l'environnement.
- La batterie en lithium du module CM431 ne peut être remplacée que par votre chauffagiste.

5 Eléments de commande et module de commande MEC2

5.1 Eléments de commande de l'appareil de régulation

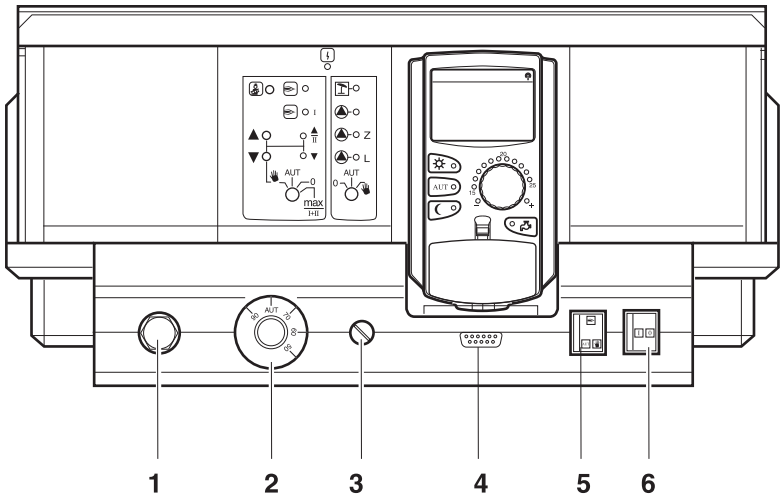


Fig. 4 Eléments de commande appareil de régulation Logamatic 4211 (état de livraison)

1 Limiteur de température de sécurité

2 Thermostat d'eau de chaudière

3 Fusible F1

4 Raccordement pour appareils de service externes et MEC2

5 Interrupteur pour mode urgence du brûleur

6 Interrupteur principal

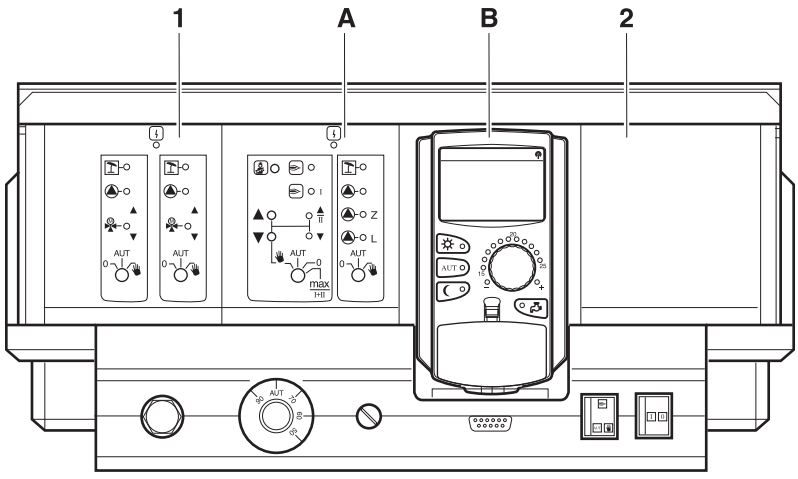


Fig. 5 Equipement modulaire

1 Emplacement 1 : par ex. FM442 – circuit de chauffage 1, circuit de chauffage 2

A Emplacement A : ZM422 – circuit de chauffage 0 / chaudière / ECS

B Emplacement B : MEC2 (CM431) – Module de commande MEC2

2 Emplacement 2 : par ex. FM442 – circuit de chauffage 3, circuit de chauffage 4

5.2 Module de commande MEC2

Le module de commande MEC2 est l'élément central de l'appareil de régulation Logamatic 4211.

Écran

L'écran (→ fig. 6, [4]) affiche des fonctions et valeurs de réglage, par ex. la température ambiante mesurée.

Bouton rotatif de sélection

Le bouton rotatif de sélection (→ fig. 6, [5]) permet de régler de nouvelles valeurs ou de se déplacer dans les menus.

Touches

Les touches permettent d'utiliser les différentes fonctions, les valeurs étant affichées sur l'écran. Si vous appuyez sur une touche et que vous la maintenez enfoncée, vous pouvez modifier la valeur à l'aide du bouton rotatif.

En relâchant la touche, la nouvelle valeur est enregistrée et mémorisée.

Vous pouvez accéder à certaines fonctions, comme par ex. la température ambiante de jour, la température ambiante de nuit, le cas échéant la température d'ECS ou le mode de chauffage automatique, directement par les touches correspondantes (→ fig. 6, [1] à [3] et [6]).

Derrière un clapet (→ fig. 6, [7]) se trouvent des touches supplémentaires pour d'autres réglages, par ex. pour entrer les jours de la semaine ou pour régler l'heure.

Si aucune saisie n'est effectuée pendant un certain temps, l'appareil revient automatiquement à l'affichage standard.

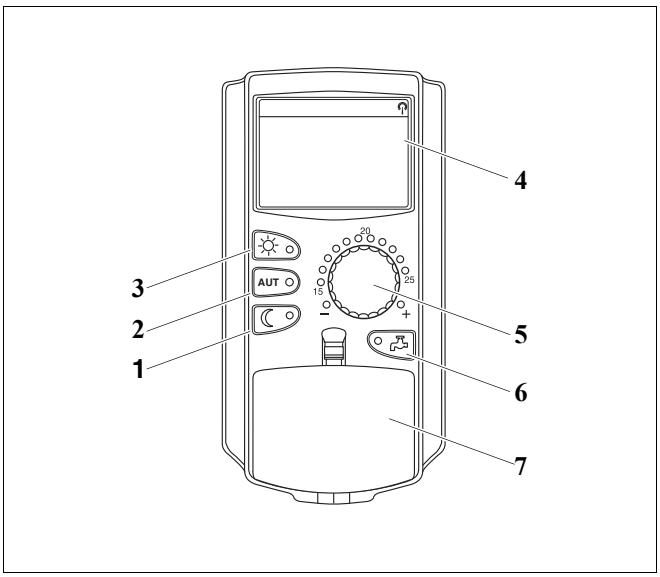


Fig. 6 Unité de commande MEC2

1 Chauffage réduit permanent

2 Chauffage automatique selon horloge

3 Chauffage permanent

4 Écran

5 Bouton rotatif de sélection

6 Sélection température ECS / recharge ECS

7 Cache pour le clavier du 2ème niveau de commande

Unité de commande MEC2

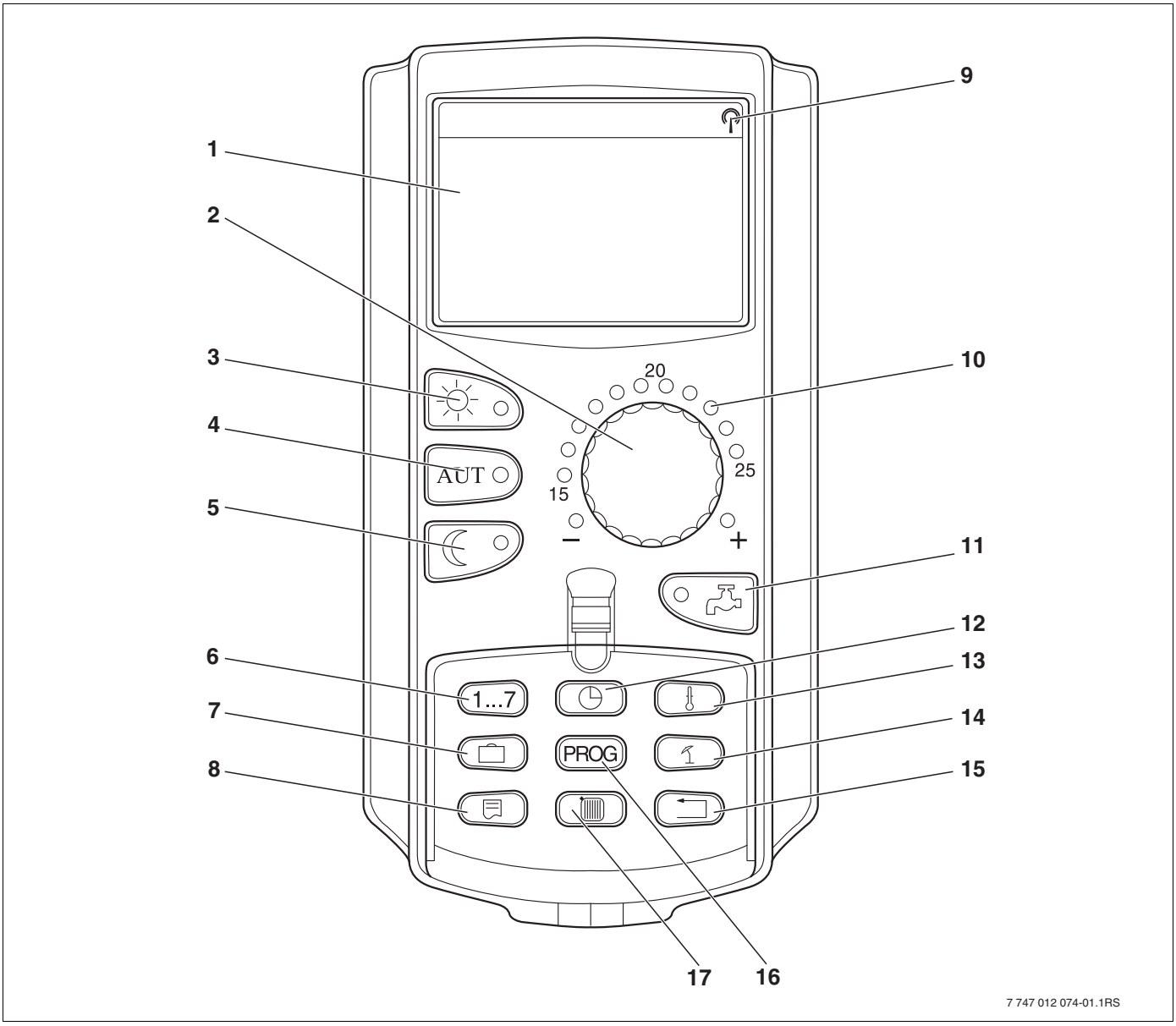


Fig. 7 Module de commande MEC2

1 Écran
2 Bouton rotatif de sélection
3 Chauffage permanent
4 Chauffage automatique selon horloge
5 Chauffage réduit permanent
6 Sélection jour de la semaine
7 Sélection jours de congés
8 Sélection de l'affichage standard
9 Signal d'horloge (uniquement en Allemagne)
10 Voyant de température ambiante de consigne réglée
11 Sélection température ECS / recharge ECS
12 Programmation de l'heure
13 Modification des températures
14 Eté / Hiver
15 Retour à l'affichage standard
16 Sélectionner le programme de la commutation horaire
17 Sélection des circuits de chauffage / circuit ECS

5.3 Mise en marche de l’appareil de régulation

- Vérifiez si l'interrupteur manuel de l’appareil de régulation (→ fig. 8, [1]) et les interrupteurs manuels des modules installés (→ fig. 8, [2]) sont placés sur « AUT » et « I ».
- Mettez l’appareil de régulation en marche en plaçant l'interrupteur principal sur « I » (→ fig. 8, [1]).

Après env. 2 minutes, tous les modules qui se trouvent sur l’appareil de régulation sont identifiés et l’affichage standard réapparaît.

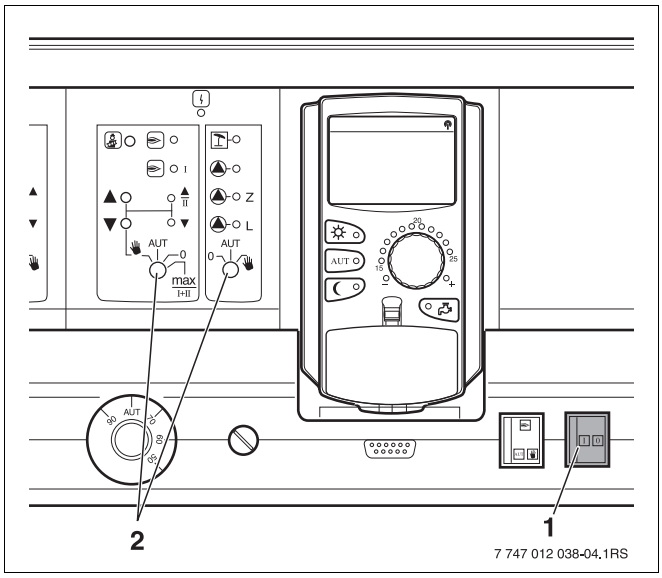


Fig. 8 Interrupteur principal

1 Interrupteur principal

2 Interrupteur manuel situé sur le module

5.4 Arrêt de l’appareil de régulation

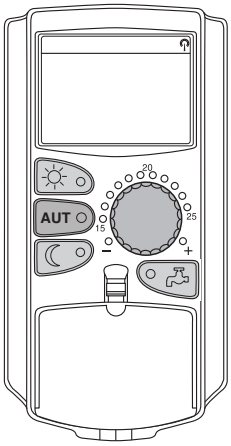
- Arrêtez l’appareil de régulation en plaçant l'interrupteur principal sur « 0 » (→ fig. 8, [1]).
- En cas de danger : mettez l’installation de chauffage hors tension avec l’interrupteur d’arrêt d’urgence situé devant la chaufferie ou avec le fusible principal.

6 Fonctions de base

Vous trouverez dans ce chapitre des informations concernant les fonctions de base du module de commande MEC2 ainsi que leur utilisation. Les fonctions de base sont les suivantes :

- Réglage des modes de service
- Réglage de la température ambiante
- Régler température d'eau chaude sanitaire
- Charge unique d'eau chaude sanitaire

6.1 Facilité d'utilisation

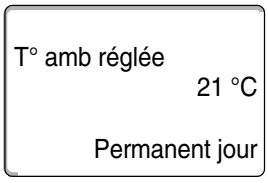


Les fonctions de base sont activées en appuyant sur l'une des touches du clavier « Fonctions de base » ou en tournant le bouton rotatif.

Exemple : Réglage de la température d'ambiance en mode jour

Appuyer sur la touche « Mode jour » pour sélectionner le mode chauffage normal (mode jour). La LED de la touche « Mode jour » s'allume, le mode jour est activé.

Réglez la température ambiante souhaitée à l'aide du bouton rotatif. (condition : le cache du module de commande doit être fermé).



L'écran affiche la valeur réglée.

CONSEIL D'UTILISATION

Si votre installation de chauffage est équipée de plusieurs circuits, il faut d'abord sélectionner le circuit correspondant (→ chap. 7.6). avant de pouvoir régler le mode de service et la température ambiante.

CONSEIL D'UTILISATION

Les affichages MEC2 suivants représentent uniquement les messages possibles :

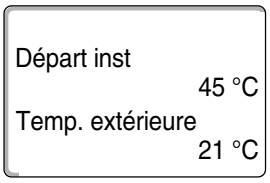
- du module ZM422 (équipement de base)
- du module le plus fréquemment utilisé FM442 (option)

Selon la configuration de l'installation déterminée par votre chauffagiste, il est possible que l'un ou l'autre affichage du MEC2 n'apparaisse sur votre écran bien que les modules indiqués ci-dessus soient installés sur votre appareil de régulation.

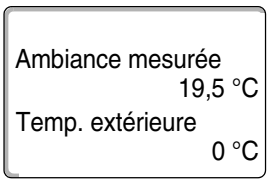
Les affichages MEC2 d'autres modules sont décrits en détails dans la documentation technique correspondante.

6.2 Affichage standard

Il existe deux affichages standards différents. Selon que le MEC2 est monté sur l'appareil de régulation ou sur le mur, l'écran affiche pendant le fonctionnement les affichages permanents réglés en usine selon les cas.

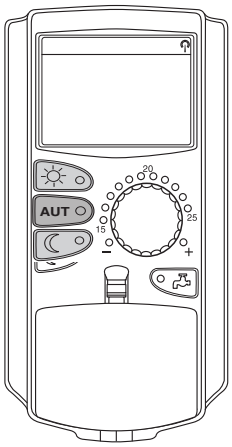


Affichage standard réglé en usine, si le MEC2 est installé sur l'appareil de régulation.



Affichage standard réglé en usine, si le MEC2 est installé sur le support mural.

6.3 Sélection du mode de service



Vous pouvez utiliser le module de commande MEC2 de deux manières différentes :

– en mode automatique

– en mode manuel

Mode automatique

Habituellement, on chauffe moins la nuit que le jour. Grâce au module de commande MEC2 vous n'avez pas besoin de modifier la position des robinets thermostatiques des radiateurs le matin et le soir. La commutation automatique du module MEC2 s'en occupe à votre place. Elle commute entre le mode jour (chauffage normal) et le mode nuit (chauffage réduit).

Les heures auxquelles votre installation de chauffage commute du mode jour au mode nuit – ou inversement – sont préréglées en usine par des programmes standards (→ chap. 7.10). Vous ou votre chauffagiste avez toutefois la possibilité de modifier ces réglages (→ chap. 7.12).

Mode manuel

Si, par exemple, vous souhaitez exceptionnellement chauffer plus longtemps le soir ou commencer à chauffer plus tard le matin, vous pouvez choisir le mode manuel jour ou nuit (→ chap. 6.3.2). Ce mode de fonctionnement manuel peut également être utilisé pour chauffer pendant les journées fraîches en été.

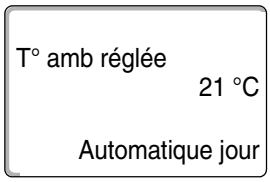
6.3.1 Sélection du mode automatique

En mode automatique, votre installation de chauffage fonctionne avec le programme horaire préréglé, c'est-à-dire le chauffage se met en route et l'eau chaude sanitaire est réchauffée à des heures précises.

Exemple : activer le mode automatique

Appuyer sur la touche « AUT ».

La LED de la touche « AUT » s'allume, le mode automatique est activé.



Soit la LED « mode jour », soit la LED « mode nuit » s'allument. Ceci dépend des heures réglées pour les modes jour et nuit

Modes automatiques jour et nuit

Le chauffage fonctionne – ou la température ambiante est réduite - à des heures réglées de manière précise.

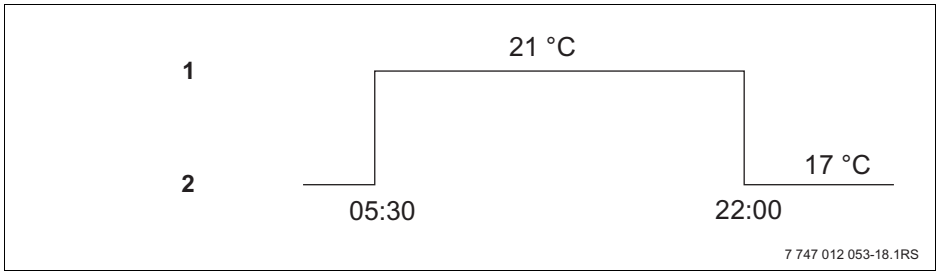


Fig. 9 Commutation des modes jour et nuit à des heures déterminées (exemple)

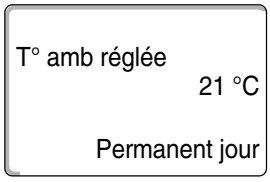
1 Mode jour

2 Mode nuit

6.3.2 Sélectionner le mode manuel

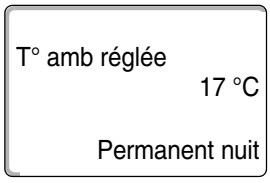
Appuyez sur l'une des touches « Mode jour » ou « Mode nuit » pour commuter en mode manuel.

Appuyer sur la touche « Mode jour ».



La LED de la touche « Mode jour » est allumée. Votre installation de chauffage est dorénavant réglée en mode jour en permanence (chauffage normal).

Appuyer sur la touche « Mode nuit ».

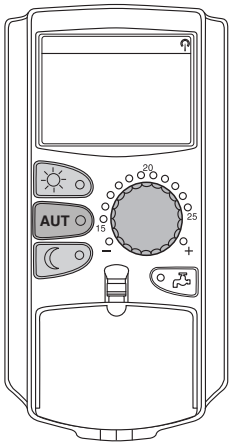


La LED de la touche « Mode nuit » est allumée. Votre installation de chauffage fonctionne dorénavant en permanence en mode nuit (chauffage réduit) avec une température ambiante plus faible.

CONSEIL D'UTILISATION

Si vous avez sélectionné le mode manuel, d'autres fonctions automatiques sont également arrêtées, par ex. la commutation été / hiver (→ chap. 7.13).

6.4 Réglage de la température ambiante



Vous pouvez régler la température ambiante avec le bouton rotatif lorsque le cache est fermé. Si le cache est ouvert, appuyez également sur les touches « mode jour » ou « mode nuit ».

Vous pouvez régler la température ambiante avec le bouton rotatif par degrés entre 11 °C (jour) ou 2 °C (nuit) et 30 °C. La température réglée est affichée par une LED sur le bouton rotatif. Avec des températures inférieures à 15 °C ou supérieures à 25°C, la LED « – » ou « + » s'allume.

Le réglage d'usine de la température ambiante de jour est de 21 °C.
Le réglage d'usine de la température ambiante de nuit est de 17 °C.

Le réglage concerne tous les circuits de chauffage affectés au module de commande MEC2 (→ chap. 7.7).

CONSEIL D'UTILISATION

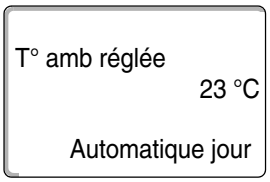
La température ambiante réglée est valable pour le chauffage en cours, c'est-à-dire mode jour ou nuit. Vous reconnaissez le mode de chauffage actuellement activé grâce à la LED verte allumée.

6.4.1 Pour le mode de chauffage actuel

Vous êtes en mode automatique « jour » et souhaitez modifier la température ambiante.

(condition : le cache du module de commande doit être fermé)

Régler la température ambiante souhaitée à l'aide du bouton rotatif (ici : « 23 °C »).

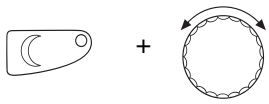


La température ambiante de jour est dorénavant réglée sur 23 °C. L'affichage standard réglé réapparaît maintenant sur l'écran.

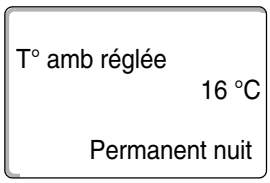
6.4.2 Pour le mode de chauffage non activé

Vous pouvez également régler la température ambiante pour un mode qui n'est pas activé pour le moment.

Vous êtes actuellement en mode automatique « jour » et souhaitez modifier la température réglée de nuit.



Maintenir la touche « mode nuit » enfoncée et régler la température ambiante de nuit souhaitée à l'aide du bouton rotatif. (ici : « 16 °C »).



Relâchez la touche « mode nuit ».

La température ambiante de nuit est dorénavant réglée sur 16 °C. L'affichage standard réglé réapparaît maintenant sur l'écran.

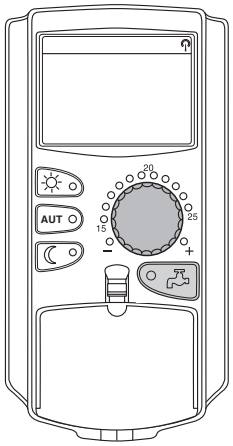
Appuyer sur la touche « AUT ».

La LED de la touche « AUT » s'allume, le mode automatique est réactivé..

CONSEIL D'UTILISATION

Si vous êtes en mode automatique « nuit » et souhaitez régler le mode jour, procédez comme indiqué ci-dessus, mais en maintenant la touche « mode jour » enfoncée.

6.5 Production d'eau chaude sanitaire



Le module de commande vous permet également de réchauffer l'eau chaude sanitaire en tenant compte de la consommation d'énergie. La production d'eau chaude sanitaire est équipée d'une horloge. Vous pouvez choisir entre la valeur de consigne d'ECS et « Arrêt » pour arrêter la production d'eau chaude sanitaire.

Pour économiser de l'énergie, la production d'eau chaude sanitaire est arrêtée en dehors des heures programmées, c'est-à-dire qu'en mode nuit, l'eau n'est pas réchauffée.

La température d'eau chaude sanitaire est réglée en usine sur 60 °C pour le mode automatique .

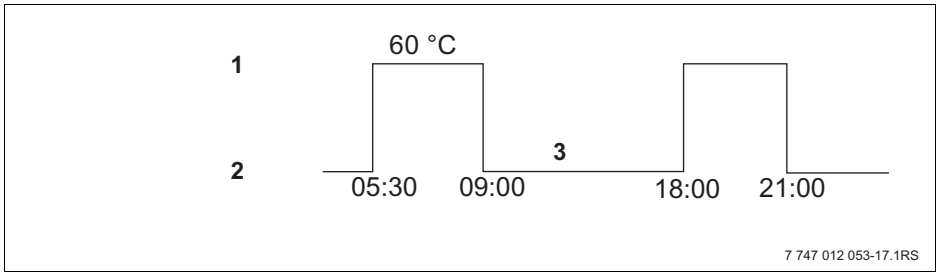


Fig. 10 Exemple : production d'eau chaude sanitaire

1 Mode jour

2 Mode nuit

3 Éteinte

Nous recommandons de charger le préparateur d'ECS une fois le matin avant le démarrage du chauffage et de le recharger une fois le soir, en cas de besoin (→ fig. 10).

CONSEIL D'UTILISATION

Si la LED verte de la touche « ECS » est allumée, cela signifie que la température d'eau chaude sanitaire est descendue en dessous de la valeur réglée.

6.5.1 Régler température d'eau chaude sanitaire

AVERTISSEMENT !

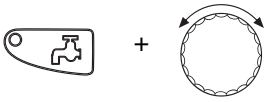
RISQUES DE BRÛLURE

dus à l'eau bouillante !

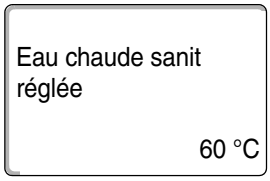
La température d'eau du préparateur est préréglée à 60 °C. Si votre chauffagiste a augmenté cette température ou si la fonction « Désinfection thermique » est activée et que le circuit d'ECS de l'installation n'est pas équipé d'un mélangeur à réglage thermostatique, vous risquez de vous brûler en puisant de l'eau chaude. N'oubliez pas que la robinetterie peut également être brûlante.

- Dans ce cas, ne faites couler que de l'eau chaude mélangée à l'eau froide.

Comment modifier la température d'ECS :



Maintenir la touche « ECS » enfoncée et régler la température d'eau chaude sanitaire souhaitée.



Relâcher la touche « ECS ». La température réglée est mémorisée après environ 2 secondes. Ensuite, l'affichage standard réapparaît.

CONSEIL D'UTILISATION

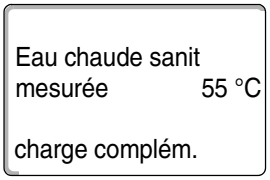
Pour la désinfection thermique, l'eau chaude sanitaire est réchauffée une ou plusieurs fois par semaine à une température d'au moins 60 °C permettant de détruire les agents pathogènes éventuels (par ex. légionelles).

6.5.2 Charge unique d'eau chaude sanitaire

Si la LED de la touche « ECS » est allumée, la quantité d'eau chaude se trouvant dans le préparateur est limitée. Si vous avez un besoin unique d'une grande quantité d'eau, procédez comme suit :

Appuyez sur la touche « ECS ».

La LED de la touche « ECS » clignote, la production unique d'eau chaude sanitaire démarre.



Selon la taille du préparateur et la puissance de la chaudière, l'eau chaude sanitaire est réchauffée au bout de 10 à 30 minutes environ. Avec les chauffe-eau instantanés ou les chauffe-eau mixtes, l'eau chaude est disponible presque immédiatement.

7 Fonctions supplémentaires

Vous trouverez dans ce chapitre l'explication des fonctions supplémentaires. Vous en aurez besoin pour modifier les préréglages de votre installation de chauffage. Vous pouvez utiliser les fonctions suivantes :

– Affichage des valeurs de réglage actuelles de votre installation de chauffage
– Réglage de l'heure
– Régler date
– Réglage des circuits de chauffage
– Sélection d'un programme de chauffage
– Réglage de la température ambiante pour d'autres circuits de chauffage

Les touches des fonctions supplémentaires se trouvent sous le cache du module de commande MEC2.

7.1 Touches pour fonctions supplémentaires

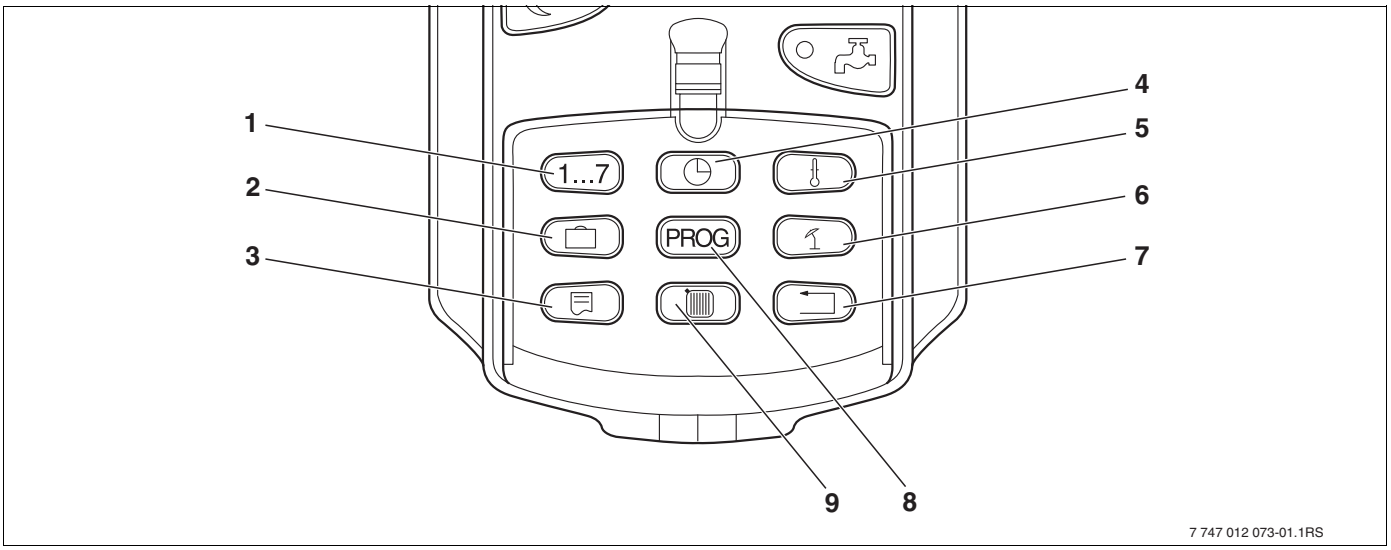


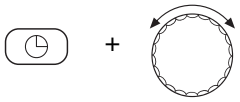
Fig. 11 Touches des fonctions supplémentaires

1 Sélection jour de la semaine
2 Sélection jours de congés
3 Sélection de l'affichage standard
4 Programmation de l'heure
5 Modification des températures
6 Eté / Hiver
7 Retour à l'affichage standard
8 Sélectionner le programme de la commutation horaire
9 Sélection des circuits de chauffage / circuit ECS

7.2 Utilisation des fonctions supplémentaires

Les fonctions supplémentaires permettent d'accéder à un autre niveau de réglage. Vous travaillez ici selon le principe « Appuyer et tourner ».
Le processus de commande est toujours identique :

- Ouvrir le clapet.



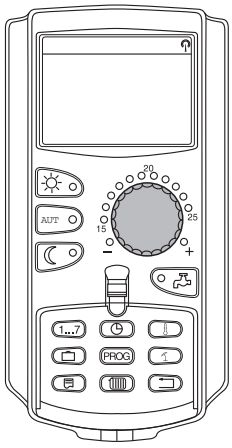
Appuyer sur la touche souhaitée et maintenir enfoncée, par ex. la touche « Heure » en tournant parallèlement le bouton rotatif.

En tournant le bouton, vous modifiez les valeurs qui clignotent sur l'écran.

Relâcher la touche. Les valeurs modifiées sont enregistrées.

Touche « Retour » = Quitter le menu.

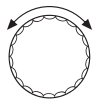
7.3 Affichage des valeurs de réglage



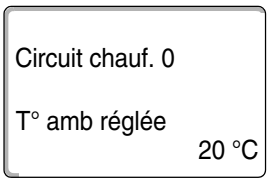
Vous pouvez afficher et par conséquent contrôler les différentes valeurs de réglage de la chaudière, du circuit de chauffage sélectionné ainsi que de l'installation.

Seules les valeurs de réglage du circuit de chauffage réglé, par ex. circuit de chauffage 0, sont affichées (→ chap. 7.6).

- Ouvrir le clapet.



Tourner le bouton vers la droite sans appuyer sur aucune touche.

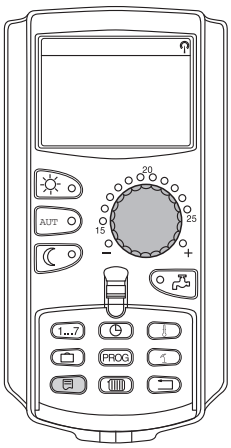


En fonction des modules utilisés, les différents affichages suivants peuvent être appelés :

- Brûleur et heures de service
- Température ambiante du circuit de chauffage
- Température ambiante réglée du circuit de chauffage
- Etat de service du circuit de chauffage
- Température de départ mesurée du circuit de chauffage
- Température d'eau chaude sanitaire mesurée*
- Température d'eau chaude sanitaire réglée*
- Mode ECS*
- Etat de fonctionnement de la pompe de bouclage et de la pompe de charge ECS*

** Uniquement si un module d'ECS est installé.*

7.4 Modification de l'affichage standard

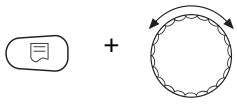


Vous pouvez déterminer vous-même l'affichage standard du module de commande.

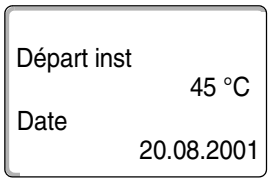
Les affichages standards suivants sont disponibles :

– Départ installation (si le MEC2 est monté sur le support mural)
– Température extérieure
– ECS*
– Heure
– Date

** Uniquement si l'eau chaude sanitaire est installée.*



Maintenir la touche « Affichage » enfoncée et sélectionner l'affichage standard souhaité avec le bouton rotatif (ici : « Date »).



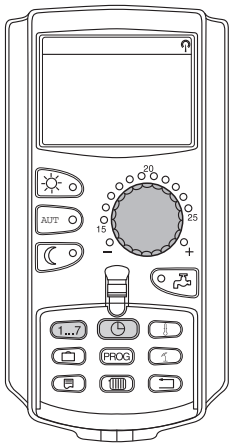
Relâcher la touche « Affichage ». L'affichage standard est enregistré.

7.5 Réglage de la date et de l'heure

CONSEIL D'UTILISATION

La date et l'heure sont réglées en usine.
Cette fonction est sécurisée par une batterie, indépendamment du réseau.

Le MEC2 dispose d'un récepteur qui contrôle et corrige l'horloge sur l'appareil de régulation de manière permanente dans des conditions de réception normales.



Avec le module MEC2 la réception du signal de l'horloge dépend de l'emplacement et de la situation.

La réception du signal s'affiche à l'écran avec le symbole

Normalement, la réception est assurée dans un rayon de 1.500 km autour de Francfort / Main.

Si vous avez des problèmes de réception, tenez compte des facteurs suivants :

- Dans les pièces en béton, les caves, les immeubles, etc. la réception du signal est plus faible.
- La distance par rapport aux sources de perturbation comme les écrans d'ordinateur et les téléviseurs doit être de 1,5 m minimum.
- La nuit, la réception est généralement meilleure que le jour.

Si vous n'avez pas de réception, vous pouvez régler la date et l'heure manuellement sur le MEC2.

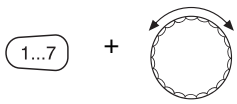
CONSEIL D'UTILISATION

Les chaufferies situées dans des caves particulièrement bien isolées peuvent altérer la réception du signal. Si vous n'avez pas de réception ou si vous avez une mauvaise réception, le réglage d'usine été / hiver doit être maintenu automatiquement selon le calendrier.

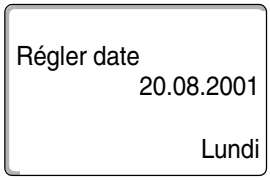
CONSEIL D'UTILISATION

En dehors de l'Allemagne, nous recommandons de ne pas activer le récepteur afin d'éviter la réception de signaux incorrects (mauvais réglage de l'heure).

Régler date



Maintenir la touche « Jour de la semaine » enfoncée et tourner le bouton rotatif sur la date souhaitée (ici : « 20 »).



Lorsque vous réglez le chiffre du jour de la semaine avec le bouton rotatif (ici : « 20 »), le nom du jour concerné est modifié automatiquement (ici : « Lundi »).

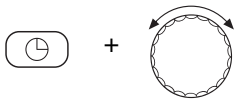
Relâcher la touche « Jour de la semaine » pour enregistrer la saisie.

Appuyez une nouvelle fois sur la touche « Jour de la semaine » pour entrer le mois.

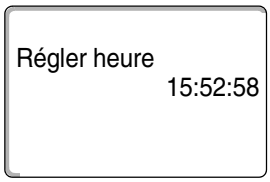
Appuyez sur la touche « Jour de la semaine » une nouvelle fois pour entrer l'année.

L'emplacement qui clignote peut chaque fois être modifié avec le bouton rotatif.

Réglage de l'heure



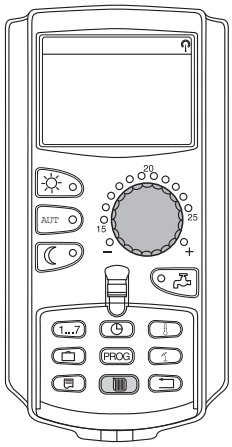
Maintenir la touche « Heure » enfoncée et tourner le bouton sur l'heure souhaitée.



L'heure est réglée minute par minute.

Relâcher la touche « Heure » pour enregistrer la saisie.

7.6 Sélection d'un circuit de chauffage

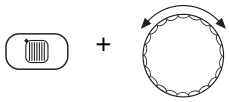


Votre installation de chauffage peut être équipée de plusieurs circuits de chauffage. Lorsque vous souhaitez modifier un réglage – par ex. le programme de chauffage – sélectionnez d'abord le circuit de chauffage dont vous souhaitez modifier le réglage.

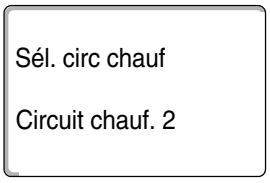
Les circuits suivants sont disponibles selon l'équipement de l'installation de chauffage :

– Circuits de chauffage MEC2 (tous les circuits affectés au MEC2 (→ chap. 7.8)
– Circuits de chauffage 0 – 8
– Eau chaude sanitaire
– Bouclage

- Ouvrir le clapet.



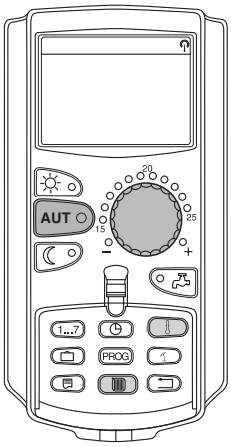
Maintenir la touche « Circuit de chauffage » enfoncée et sélectionner le circuit de chauffage souhaité en tournant le bouton (ici : « Circuit chauf. 2 »).



Lâcher la touche « Circuit de chauffage ». Le circuit affiché est sélectionné.

Dès que le circuit de chauffage est sélectionné, l'écran revient à l'affichage permanent.

7.7 Réglage de la température ambiante pour un autre circuit de chauffage



Votre installation de chauffage peut être équipée de plusieurs circuits de chauffage. Si vous souhaitez modifier la température ambiante pour un autre circuit de chauffage que celui sélectionné en dernier, sélectionnez d'abord le circuit souhaité.

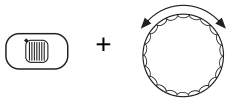
Les circuits suivants sont disponibles selon l'équipement de l'installation de chauffage :

– Circuits de chauffage MEC2 (tous les circuits affectés au MEC2, → chap. 7.8)

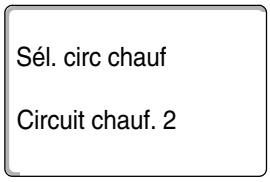
– Circuits de chauffage 0 – 8

Lorsque plusieurs circuits de chauffage sont affectés au MEC2, la température ne peut être réglée que pour l'ensemble de ces circuits. Dans le cas contraire, le message de défaut « Réglage impossible. Sélectionner circuit de chauffage MEC ». Dans ce cas, sélectionnez « Circuits de chauffage MEC ».

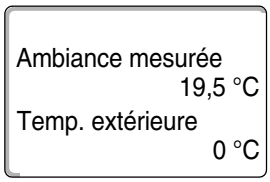
- Ouvrir le clapet.



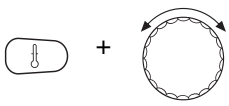
Maintenir la touche « Circuit de chauffage » enfoncée et sélectionner le circuit de chauffage souhaité en tournant le bouton (ici : « Circuit chauf. 2 »).



Lâcher la touche « Circuit de chauffage ». Le circuit affiché est sélectionné.

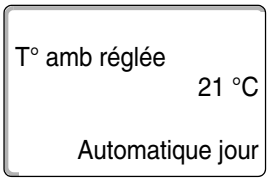


Dès que le circuit de chauffage est sélectionné, l'écran revient à l'affichage permanent.



Maintenir la touche « Température » enfoncée. Le circuit qui s'affiche est celui dont vous souhaitez régler la température. Après environ 2 secondes, l'écran affiche le réglage en cours de la température et du mode de service.

A l'aide du bouton rotatif, régler la température souhaitée (ici : « 21 °C ») pour le circuit de chauffage.



Relâcher la touche pour enregistrer l'entrée.

La température ambiante de jour est dorénavant réglée sur 21 °C. L'affichage standard réglé réapparaît maintenant sur l'écran.

CONSEIL D'UTILISATION

Si vous souhaitez régler la température pour le mode de service non activé, sélectionnez d'abord le mode de service souhaité (par ex. avec la touche « Mode nuit »). Après avoir modifié la température, revenez au mode de service d'origine.

CONSEIL D'UTILISATION

Pour les circuits de chauffage ayant leur propre commande à distance (par ex. BFU) vous ne pouvez régler la température ambiante qu'au moyen de cette commande (→ notice d'utilisation de la commande concernée).

7.8 Circuits de chauffage avec module de commande MEC2

Au moment de la mise en place, votre installateur a déterminé les circuits de chauffage devant être réglés par le module de commande MEC2. Ces circuits sont appelés « Circuits de chauffage MEC ».

Circuits de chauffage MEC

Les réglages suivants peuvent être effectués simultanément sur tous les « Circuits de chauffage MEC » à l'aide du module MEC2 :

- Réglage de la température ambiante
- Réglage de la commutation été / hiver
- Sélection du mode de service
- Réglage de la fonction congés
- Réglages des fonctions réception et pause

Réglage
non autorisé
MEC circ. chauf.
sélectionner

Si vous avez sélectionné un seul circuit de chauffage affecté au MEC2 et si vous souhaitez ensuite effectuer un des réglages indiqués ci-dessus, le message de défaut suivant s'affiche : « Réglage non autorisé. Sélectionner circuit de chauffage MEC ».

Sélectionnez « MEC circ. chauf. » pour programmer ces réglages (→ chap. 7.6).

Circuits de chauffage individuels

Les réglages suivants ne peuvent être effectués que pour chaque circuit de chauffage séparément :

- Sélection du programme standard
- Modification du programme standard par décalage des points de commutation
- Insertion ou suppression des points de commutation
- Suppression ou fusion des phases de chauffage
- Mise au point d'un nouveau programme de chauffage, d'ECS ou de pompe de bouclage

Horloge
non autorisé
Circ chauf indiv
sélectionner

Si vous avez sélectionné « MEC circ. chauf. » et si vous souhaitez ensuite entreprendre l'un des réglages ci-dessus, le message de défaut : « Horloge non autorisée. Circ chauf indiv sélectionner » s'affiche.

Programmez ces réglages pour chaque circuit de chauffage séparément (→ chap. 7.6).

7.9 Sélection et modification du programme de chauffage

7.9.1 Qu'est-ce qu'un programme de chauffage ?

Un programme de chauffage permet de basculer automatiquement d'un mode de service à l'autre (modes jour et nuit) à des heures précises. Le basculement automatique est réalisé par une horloge.

Avant d'utiliser ces possibilités, veuillez répondre aux questions suivantes :

– A quelle heure doit-il faire chaud le matin ? Ce moment-là dépend-il également du jour de la semaine ?

– Y a-t-il des jours où vous ne souhaitez pas chauffer ?

– A partir de quelle heure n'avez-vous plus besoin de chauffage le soir ? Ceci peut également dépendre du jour de la semaine.

Le temps nécessaire à votre installation de chauffage pour réchauffer les différentes pièces diffère en fonction de la température extérieure, de l'isolation du bâtiment et de l'abaissement de la température ambiante.

La fonction « Optimisation » du module de commande a pour mission de calculer les différentes périodes de réchauffage. Demandez à votre installateur s'il a activé cette fonction. Si oui, il ne vous reste plus qu'à entrer les périodes où vous souhaitez chauffer.

Avec le module de commande, Buderus propose huit programmes différents, préréglés en tant que programmes standards.

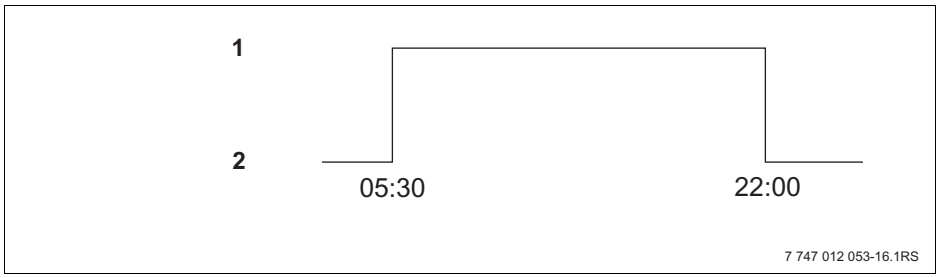


Fig. 12 Exemple de programme standard (ici : « Programme famille » de lundi à jeudi)

1 Mode jour

2 Mode nuit

CONSEIL D'UTILISATION

Après la mise en service, vérifiez si le programme sélectionné est adapté à vos habitudes de vie. Si ce n'est pas le cas, vous avez plusieurs possibilités pour adapter le programme de chauffage à vos besoins spécifiques.

7.9.2 Programme horaire pour l'eau chaude sanitaire

Pour pouvoir produire de l'eau chaude sanitaire, vous pouvez entrer un programme de chauffage personnalisé. Cette possibilité vous permet d'économiser de l'énergie.

Déterminez les périodes de chauffage de manière à ce que l'eau chaude sanitaire ne soit produite que losqu'un circuit est en mode chauffage normal (jour). L'eau est alors réchauffée une demi-heure avant le mode jour du premier circuit de chauffage pour que l'eau soit disponible au moment souhaité.

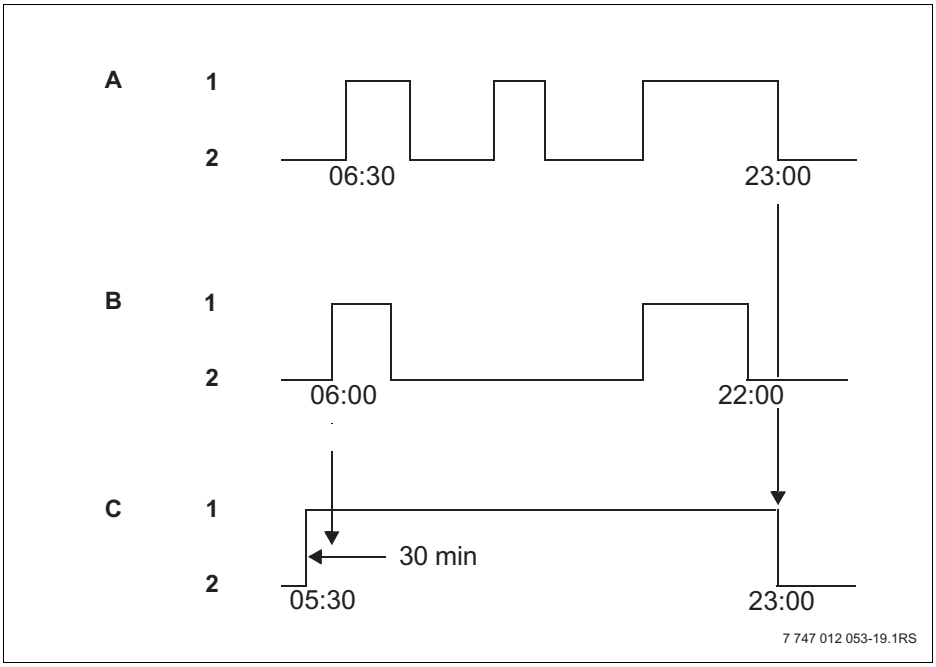


Fig. 13 La production d'eau chaude sanitaire commence 30 minutes avant le mode jour du premier circuit de chauffage et termine avec le mode nuit du dernier circuit

A Circuit chauf. 1

B Circuit chauf. 2

C Eau chaude sanitaire

1 Mode jour

2 Mode nuit

Si vous avez besoin d'eau chaude supplémentaire, vous pouvez la charger à court terme avec la fonction « Eau chaud sanit charge unique » (→ chap. 6.5.2).

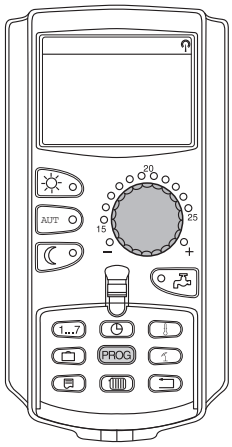
CONSEIL D'UTILISATION

Si vous utilisez un circuit de chauffage en mode « permanent jour » et que l'eau chaude sanitaire est produite « Selon circuits », il n'y a pas d'abaissement de la température d'ECS.

CONSEIL D'UTILISATION

Si vous utilisez **tous** les circuits de chauffage en mode « permanent nuit » et que l'ECS est produite « Selon circuits », l'eau chaude n'est pas réchauffée.

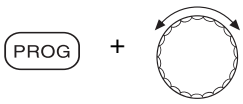
7.10 Sélection du programme standard



Le module de commande MEC2 est équipé de huit programmes de chauffage différents, préréglés en tant que programmes standards. Vous trouverez un aperçu des réglages de ces programmes standards sur la page suivante.

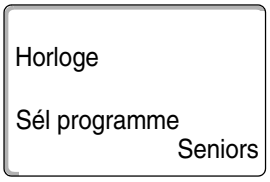
Veuillez vérifier le programme standard le mieux adapté à vos besoins. Tenez d'abord compte du nombre de points de commutation, puis des heures. En usine, le programme réglé est le programme « Famille ».

- Ouvrir le clapet.
- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).

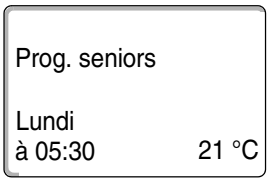


Maintenir la touche « PROG » enfoncée. Le circuit de chauffage s'affiche pour lequel vous sélectionnez un programme standard. Après environ 2 secondes s'affiche le nom du programme momentanément réglé.

Sélectionner le programme standard souhaité (ici : « Seniors ») à l'aide du bouton rotatif de sélection.



Relâcher la touche « PROG ». Le programme affiché est maintenant sélectionné.



L'écran affiche les noms des programmes et le premier point de commutation du programme de chauffage sélectionné (ici : « Prog. seniors »).

Appuyer sur la touche « Retour » pour revenir à l'affichage standard.

CONSEIL D'UTILISATION

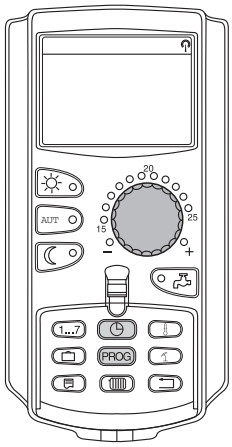
Les programmes de commutation ne sont effectifs qu'en mode automatique (→ chap. 6.3.1).

7.11 Aperçu des programmes standards

Nom du programme	Jour de semaine	Marche	Éteinte	Marche	Éteinte	Marche	Éteinte
« Famille » (réglage d'usine)	Lu – Je Ve Sa Di	05:30 05:30 06:30 07:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
« Tôt » Equipe du matin	Lu – Je Ve Sa Di	04:30 04:30 06:30 07:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
« Tard » Equipe du soir	Lu – Ve Sa Di	06:30 06:30 07:00	23:00 23:30 23:00				
« Matin » Demi-journée matin	Lu – Je Ve Sa Di	05:30 05:30 06:30 07:00	08:30 08:30 23:30 22:00	12:00 12:00	22:00 23:00		
« Soir » Demi-journée après-midi	Lu – Je Ve Sa Di	06:00 06:00 06:30 07:00	11:30 11:30 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
« Midi » A la maison à midi	Lu – Je Ve Sa Di	06:00 06:00 06:00 07:00	08:00 08:00 23:00 22:00	11:30 11:30	13:00 23:00	17:00	22:00
« Seul »	Lu – Je Ve Sa Di	06:00 06:00 07:00 08:00	08:00 08:00 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
« Seniors »	Lu – Di	05:30	22:00				
« Nouveau »	Ici vous pouvez entrer un nouveau programme personnalisé :						
« Perso 1 »	Si aucun des programmes standards proposés ne vous convient, vous pouvez le faire modifier par votre installateur ou entrer un nouveau programme de chauffage (→ chap. 8.2). Celui-ci sera mémorisé sour « Perso » + le numéro du circuit de chauffage.						

Tabl. 1 Programmes standards (« Marche » = Mode jour, « Arrêt » = Mode nuit)

7.12 Modification du programme standard par décalage des points de commutation



Si les points de commutation, c'est-à-dire les heures d'un programme standard où les heures sont commutées entre jour et nuit, ne vous conviennent qu'en partie, vous pouvez les modifier ou les faire modifier par votre installateur. Le programme standard modifié est enregistré sous le nom « Perso » + le numéro du circuit de chauffage. Dans ce cas, un espace d'enregistrement pour le programme de chauffage est à votre disposition.

L'exemple suivant illustre comment modifier les points de commutation du programme standard « Programme famille » du lundi au jeudi.

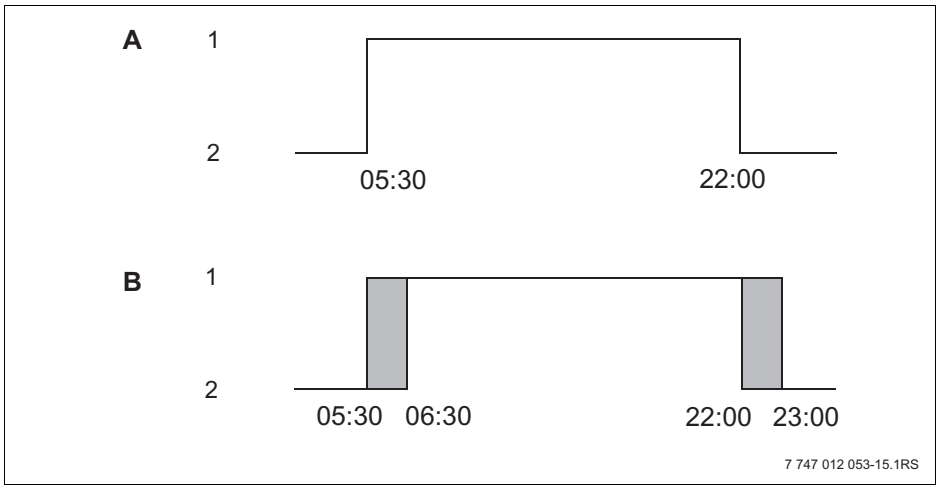


Fig. 14 Modification du point de commutation de 05:30 à 06:30 et de 22:00 à 23:00 (exemple)

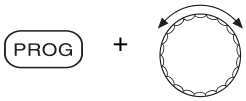
A « Programme famille »

B Nouveau programme « Prog. personnel 2 »

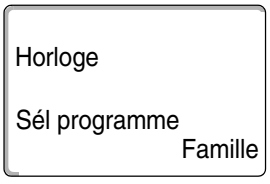
1 Mode jour

2 Mode nuit

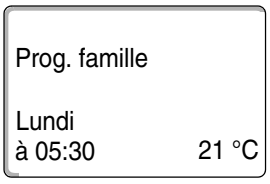
- Ouvrir le clapet.
- Sélectionner le circuit de chauffage (ici : « Circuit chauf. 2 » → chap. 7.6).



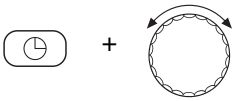
Maintenir la touche « PROG » enfoncée et sélectionner le programme standard souhaité avec le bouton rotatif.



Relâcher la touche « PROG ».

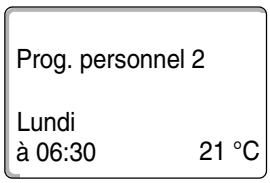


Le premier point de commutation (Lundi, 05.30) s'affiche.



Maintenir la touche « Heure » enfoncée et régler l'heure souhaitée en tournant le bouton. Exempl : « 06:30 ».

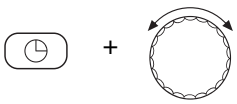
Relâcher la touche « Heure ». La nouvelle heure réglée est mémorisée pour le point de commutation « Marche ».



Le point de commutation modifié est mémorisé sous le programme « Perso » et le numéro du circuit de chauffage (ici : « 2 ») est enregistré.

Continuer à tourner le bouton jusqu'à ce que le prochain point de commutation à modifier s'affiche.

Le point de commutation « Arrêt » pour lundi s'affiche. Maintenant vous pouvez modifier l'heure pour le point de commutation « Arrêt ».



Maintenir la touche « Heure » enfoncée et régler l'heure souhaitée en tournant le bouton. Exempl : « 23:00 ».

Relâcher la touche « Heure ». La nouvelle heure réglée pour le point de commutation « Arrêt » est mémorisée.

Prochain point de commutation

Continuer à tourner le bouton jusqu'à ce que le prochain point de commutation s'affiche.

Le premier point de commutation (Mardi, 05:30) s'affiche.

Modifiez également les points de commutation suivants sur 06:30 et 23:00. Le chauffage sera actif du lundi au jeudi de 06:30 à 23:00.

Appuyer sur la touche « Retour » pour revenir à l'affichage standard.

CONSEIL D'UTILISATION

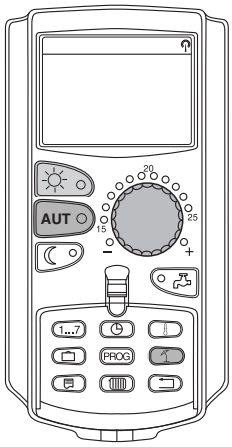
Si vous appuyez sur la touche « Jour » au lieu de la touche « Heure », vous pouvez modifier le jour de la semaine.

Si vous maintenez enfoncée la touche « Affichage » à la place de la touche « Jour » ou « Heure », vous pouvez modifier l'état de commutation (« Marche » / « Arrêt »). L'état de commutation détermine le mode de service : « Marche » = mode jour, « Arrêt » = mode nuit.

- Veillez à ce qu'il y ait un point d'arrêt pour chaque point de commutation.

Le programme standard modifié est enregistré sous le nom « Perso » + le numéro du circuit de chauffage.

7.13 Réglage de la commutation été / hiver



En plus de la température extérieure, votre appareil de régulation tient également compte de la capacité d'accumulation et de l'isolation thermique du bâtiment (pour calculer la « température extérieure modérée » → fig. 15) et commute automatiquement en mode été ou hiver avec un délai de temporisation.

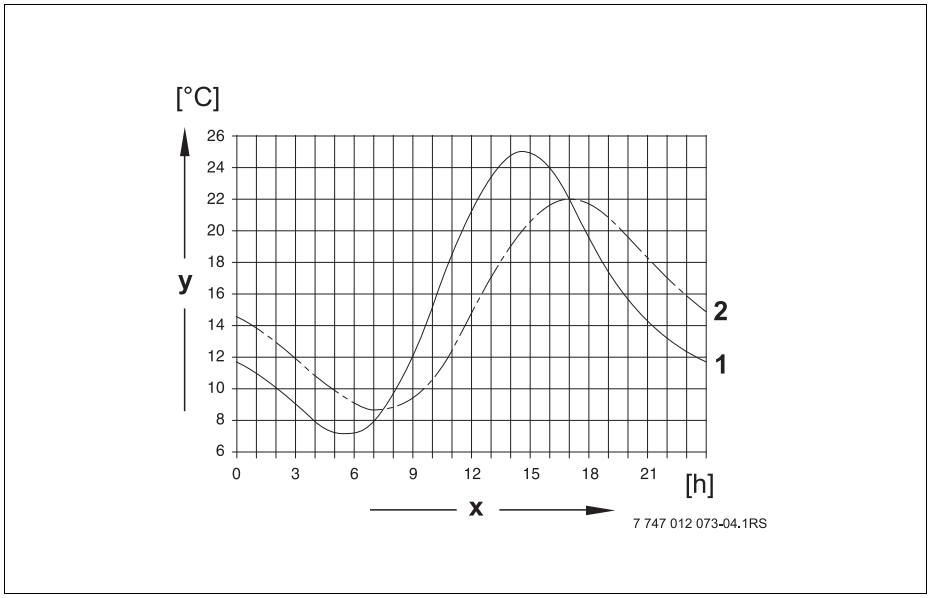


Fig. 15 Comparaison de la température extérieure actuelle et modérée

1 Température extérieure actuelle

2 Température extérieure modérée

x Heure

y Température extérieure

Mode été

Si la « température extérieure modérée » dépasse le seuil de commutation de 17 °C réglé en usine, le chauffage s'arrête.
Le mode été s'affiche à l'écran avec le symbole .
Le réchauffement de l'eau continue.

Appuyer sur la touche « Mode jour » si vous souhaitez chauffer en été pendant une courte période.

Appuyez sur la touche « AUT », l'installation revient en mode été automatique.

Mode hiver

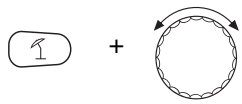
Si la « température extérieure modérée » est inférieure au seuil de commutation réglé en usine de 17 °C, le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire fonctionnent.

Réglage de la commutation automatique été / hiver

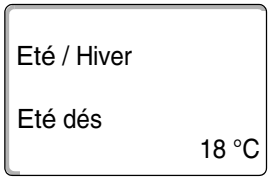
Avant de sélectionner la commutation du mode été / hiver, le circuit de chauffage souhaité doit être sélectionné. Vous pouvez sélectionner un seul circuit de chauffage ou l'ensemble des circuits attribués au MEC2.

- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).
  Exemple : circuit de chauffage 2

Réglage de la température de commutation



Maintenir la touche « Eté / Hiver » enfoncée. L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage. Puis tourner le bouton jusqu'à la température de commutation souhaitée, en-dessous de laquelle vous voulez chauffer (ici : « 18 °C »).

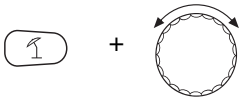


L'écran affiche la température de commutation réglée.

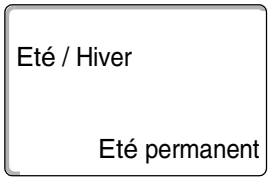
Relâcher la touche « Eté / Hiver » pour enregistrer la saisie.

Réglage du mode été permanent

- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).
  Exemple : circuit de chauffage 2



Maintenir la touche « Eté / Hiver » enfoncée. L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage. Puis tourner le bouton jusqu'à une température de commutation inférieure à 10 °C.

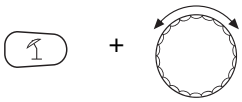


L'écran affiche « Eté permanent ».

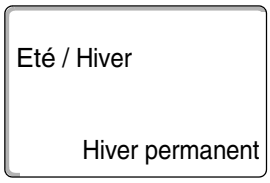
Relâcher la touche « Eté / Hiver » pour enregistrer la saisie.
Votre chauffage fonctionne en permanence en mode été.

Réglage du mode hiver permanent

- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).
  Exemple : circuit de chauffage 2



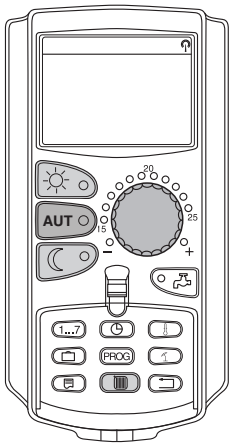
Maintenir la touche « Eté / Hiver » enfoncée. L'écran affiche rapidement le circuit de chauffage. Puis tourner le bouton jusqu'à une température de commutation supérieure à 30 °C.



L'écran affiche « Hiver permanent ».

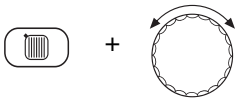
Relâcher la touche « Eté / Hiver » pour enregistrer la saisie.
Votre chauffage fonctionne en permanence en mode hiver.

7.14 Réglage du mode de production d'ECS

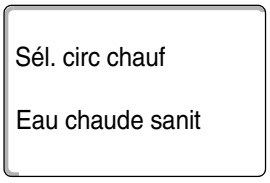


Vous pouvez régler le réchauffage de l'eau chaude sanitaire comme suit.

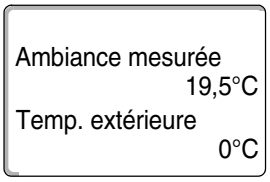
- Ouvrir le clapet.



Maintenir la touche « Circuit de chauffage » enfoncée et sélectionner « ECS » avec le bouton rotatif.



Lâcher la touche « Circuit de chauffage ».



L'écran affiche à nouveau le message standard.

Sélectionnez l'un des modes suivants pour l'eau chaude sanitaire :

– « Fonct. permanent »
  L'eau dans le préparateur d'ECS est maintenue en permanence à la température réglée.

Maintenir la touche « Mode jour » enfoncée pour sélectionner le mode permanent. Après env. trois secondes, l'écran affiche à nouveau le message standard.

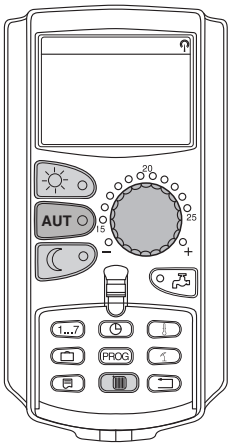
– « Automatique »
  Le préparateur d'ECS commence, 30 minutes avant le démarrage du premier circuit de chauffage, à réchauffer l'eau à la température réglée et termine avec l'arrêt du dernier circuit de chauffage (réglage d'usine). Vous pouvez également entrer un programme d'ECS personnalisé (→ chap. 8.3).

Appuyer sur la touche « Automatique » pour sélectionner le mode automatique. Après env. trois secondes, l'écran affiche à nouveau le message standard.

– « Eau chaude sanit arrêt »
  La production d'ECS est arrêtée. Avec la touche « ECS » vous enclenchez le réchauffage pour la durée de la charge unique.

Appuyer sur la touche « Mode nuit » pour arrêter la production d'ECS. Après env. trois secondes, l'écran affiche à nouveau le message standard.

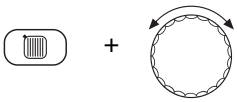
7.15 Réglage du mode de bouclage



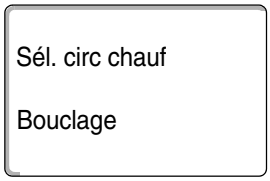
La pompe de bouclage permet de puiser l'eau sans pratiquement aucun délai d'attente. L'eau chaude sanitaire est ainsi mise en circulation dans une conduite séparée deux fois par heure pendant trois minutes par la pompe de bouclage. Cet intervalle peut être adapté par votre installateur sur le niveau de réglage.

Vous pouvez modifier le mode de bouclage comme suit :

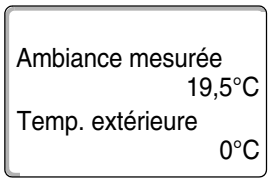
- Ouvrir le clapet.



Maintenir la touche « Circuit de chauffage » enfoncée et sélectionner « Bouclage « avec le bouton rotatif.



Lâcher la touche « Circuit de chauffage ».



L'écran affiche à nouveau le message standard.

Choisissez l'un des modes de service suivants pour la pompe de bouclage :

– « Fonct. permanent »
  La pompe de bouclage fonctionne indépendamment des circuits de chauffage dans l'intervalle réglé.

Maintenir la touche « Mode jour » enfoncée pour sélectionner le mode permanent. Après env. trois secondes, l'écran affiche à nouveau le message standard.

– « Automatique »
  Le bouclage commence à fonctionner 30 minutes avant le démarrage du premier circuit de chauffage dans l'intervalle réglé et s'arrête avec l'arrêt du dernier circuit de chauffage (réglage en usine). Vous pouvez également entrer un programme personnalisé de pompe de bouclage (→ chap. 8.4).

Appuyer sur la touche « Automatique » pour sélectionner le mode automatique. Après env. trois secondes, l'écran affiche à nouveau le message standard.

– « Circulation arrêt »
  La pompe de bouclage n'est pas pilotée. Avec la touche « ECS » vous mettez la pompe de bouclage en marche pour la durée de la charge unique.

Appuyer sur la touche « Mode nuit » pour arrêter le bouclage. Après env. trois secondes, l'écran affiche à nouveau le message standard.

7.16 Réglage de la fonction congés

Avec la fonction congés, vous pouvez chauffer à une température ambiante plus faible en cas d'absence prolongée.

Exemple :

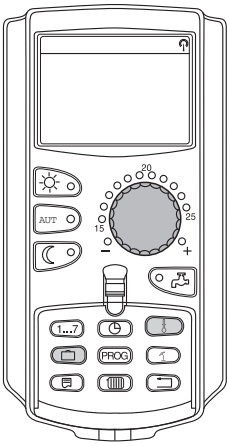
Vous partez en congés les cinq prochains jours et souhaitez diminuer le chauffage pendant votre absence, par ex. le circuit de chauffage 2 doit fonctionner avec une température ambiante réduite à 12 °C.

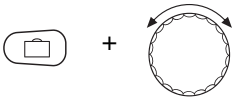
CONSEIL D'UTILISATION

Comme la fonction congés se met en marche immédiatement après avoir été entrée, n'effectuez la saisie que le jour de votre départ.

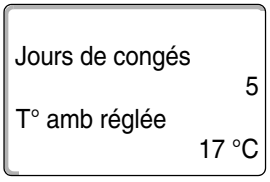
- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).
  Exemple : circuit de chauffage 2

Entrée de la fonction congés :





Maintenir la touche « Congés » enfoncée et tourner le bouton jusqu'au chiffre représentant le nombre de jours souhaité (ici : « 5 »).

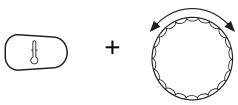


L'écran affiche « 5 ».

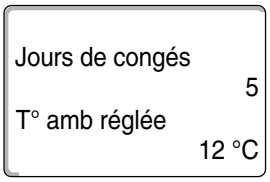
Relâcher la touche « Congés » pour enregistrer la saisie.

CONSEIL D'UTILISATION

Le message « T° amb réglée » ne s'affiche que si le mode d'abaissement congés « Selon ambiance » ou « Réduit » a été réglée par votre installateur.



Maintenir la touche « Temp » enfoncée et tourner le bouton jusqu'à la température souhaitée (ici : « 12 °C »).



L'écran affiche 12 °C.

Relâcher la touche « Temp » pour enregistrer la saisie.

La fonction congés est activée immédiatement après la saisie.

Vous pouvez annuler la fonction congés en appelant la fonction congés, comme décrit ci-dessus, puis en réglant le nombre de jours de congés sur « 0 ».

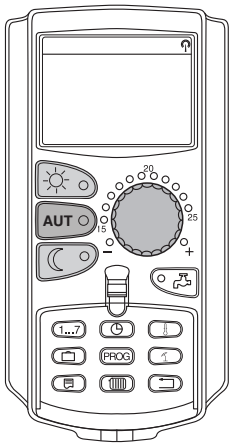
CONSEIL D'UTILISATION

Si la production d'eau chaude sanitaire dépend des circuits de chauffage (« Sél programme selon circuits » → chap. 8.3) et que tous les circuits sont sur mode congés, la production d'ECS et le bouclage sont automatiquement arrêtés. Il n'est pas possible d'entrer une fonction congés d'ECS séparément.

CONSEIL D'UTILISATION

Si l'eau chaude sanitaire est produite selon un programme horaire personnalisé (« Sél programme perso ECS », → chap. 8.3), une fonction congés séparée peut être entrée pour l'eau chaude sanitaire. Pendant la fonction congés ECS, la pompe de bouclage est automatiquement arrêtée.

7.17 Interrompre et poursuivre la fonction congés

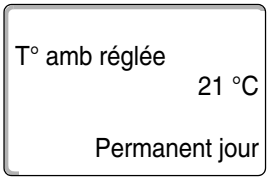


Vous pouvez interrompre la fonction congés à tout moment et chauffer à la température de jour et de nuit réglée.

Si un circuit de chauffage est sur mode congés, seule la LED de la touche « AUT » est allumée.

Interruption de la fonction congés

Appuyer sur la touche « Mode jour ».



L'écran affiche « Permanent jour ».

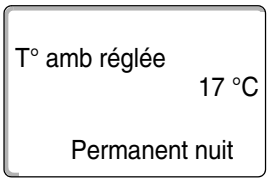
La fonction congés peut être interrompue à tout moment avec la touche « Mode jour ». Dans ce cas, le chauffage fonctionne avec la température ambiante réglée (→ chap. 6.4).

Poursuivre la fonction congés

Appuyer sur la touche « AUT » pour poursuivre la fonction congés interrompue.

Interruption de la fonction congés

Appuyer sur la touche « Mode nuit ».



L'écran affiche « Permanent nuit ».

La fonction congés peut être interrompue à tout moment avec la touche « Mode nuit ». Dans ce cas, le chauffage fonctionne à la température nuit réglée (→ chap. 6.4).

Poursuivre la fonction congés

Appuyer sur la touche « AUT » pour poursuivre la fonction congés interrompue.

7.18 Réglage de la fonction réception

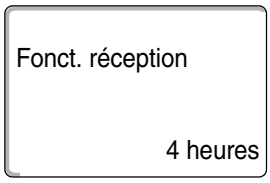
Cette fonction n'est possible que pour les circuits de chauffage auxquels le MEC2 est attribué en tant que commande à distance (« MEC circ chauf »). Tous les circuits de chauffage sans MEC2 continuent à fonctionner normalement.

Entrez la période pendant laquelle l'installation ne doit fonctionner qu'à la température ambiante préréglée.

Exemple :

Vous organisez une réception et souhaitez chauffer les quatre prochaines heures à la température ambiante préenregistrée.

Maintenir la touche « Mode jour » enfoncée, **soulever simultanément le cache du MEC2**. La fonction réception est activée. Maintenez la touche « Mode jour » enfoncée et tournez le bouton jusqu'à ce que le nombre d'heures souhaité s'affiche (ici : « 4 »).



L'écran affiche la fonction réception avec le nombre d'heures réglé.

Relâcher la touche « Mode jour ».
La fonction réception démarre immédiatement. Après écoulement de la période réglée, l'installation revient au mode de chauffage automatique.

Si vous souhaitez interrompre la fonction réception, appelez la fonction réception comme décrit ci-dessus et tourner le bouton sur « 0 » heures.

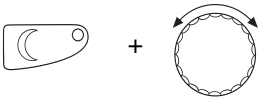
7.19 Réglage de la fonction pause

Cette fonction n'est possible que pour les circuits de chauffage auxquels le MEC2 est attribué en tant que commande à distance (« MEC circ chauf »). Tous les circuits de chauffage sans MEC2 continuent à fonctionner normalement.

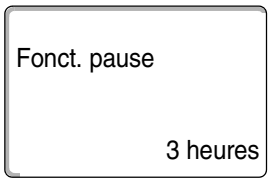
Entrez la période pendant laquelle l'installation doit chauffer à la température ambiante préréglée.

Exemple :

Vous quittez votre logement pendant trois heures et souhaitez baisser le chauffage pendant votre absence.



Maintenez la touche « Mode nuit » enfoncée, **soulever le cache du MEC2 simultanément**. La fonction pause est activée. Maintenir la touche « Mode nuit » enfoncée et tourner le bouton jusqu'à ce que le nombre d'heures souhaité s'affiche (ici : « 3 »).



L'écran affiche la fonction pause avec le nombre d'heures réglé.

Relâchez la touche « mode nuit ».
La fonction pause démarre immédiatement. Après écoulement de la période réglée, l'installation revient au mode de chauffage automatique.

Si vous souhaitez interrompre la fonction pause, appelez la fonction pause comme décrit ci-dessus et tourner le bouton sur « 0 » heures.

7.20 Réglage de la température d'ambiance

CONSEIL D'UTILISATION

Cette fonction n'est possible que si le MEC2 est installé dans la pièce de séjour. Si la température ambiante affichée sur l'écran diffère de la température ambiante mesurée avec un thermomètre, il est possible d'adapter les valeurs avec « Calibrage MEC ».

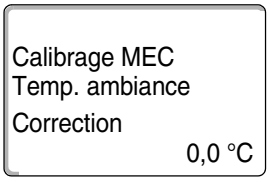
Le réglage d'usine est de 0 °C. La plage de correction s'étend de +5 °C à –5 °C.

Exemple :

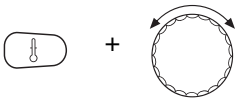
Température ambiante affichée 22 °C, température ambiante mesurée 22,5 °C

- Soulever le cache

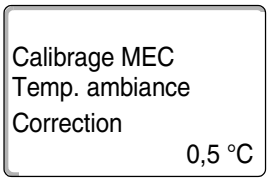
Appuyer simultanément sur les touches « Affichage » et « Temp » puis relâcher.



L'écran affiche « Calibrage MEC ».



Maintenir la touche « Temp » enfoncée et tourner le bouton jusqu'à la valeur souhaitée (ici : « 0,5 °C »).



L'écran affiche la dernière valeur réglée.

Relâcher la touche « Temp » pour enregistrer la saisie.

Appuyer sur la touche « Retour » pour revenir à l'affichage standard.

L'écran affiche la température corrigée (22,5 °C).

7.21 Message d'entretien automatique

Remarque

Messag entretien

Si votre chauffagiste (avec votre accord) a activé « messag entretien automatique », l'écran affiche au moment déterminé (selon la date ou les heures de fonctionnement) un message d'entretien « Remarque message entretien ».

- Ouvrir le clapet.

Tourner le bouton rotatif.

Le message affiché indique soit « Entretien après date nécessaire » soit « Entretien après heures service nécessaire ».

Entretien après
Date
Nécessaire

- Informez votre chauffagiste pour qu'il effectue les travaux d'inspection et d'entretien.

En option, le système de commande à distance Logamatic permet de transmettre le message d'entretien automatiquement sur votre téléphone portable, votre adresse mail ou votre fax.

Entretien après
Heures service
Nécessaire

CONSEIL D'UTILISATION

Le message d'entretien automatique reste activé jusqu'à ce que votre chauffagiste l'annule.

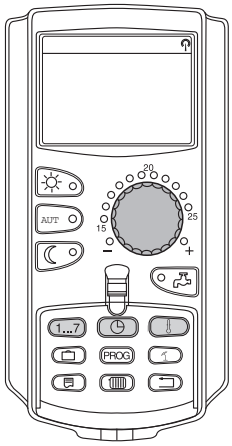
8 Possibilités supplémentaires de programmation

Ce chapitre s'adresse à ceux d'entre nos clients qui souhaiteraient approfondir leurs connaissances concernant les différentes fonctions de leur installation de chauffage.

Vous trouverez sur les pages suivantes comment modifier un programme standard au cas où aucun des programmes standards préréglés (→ chap. 7.11) ne convient à vos habitudes vie.

Il vous sera également expliqué comment créer de manière très simple un nouveau programme de chauffage entièrement adapté à vos conditions personnelles de vie.

8.1 Modification du programme standard par l'insertion / suppression de points de commutation



8.1.1 Insérer les points de commutation

Les phases de chauffage peuvent être interrompues en insérant des points de commutation (jour / heure / température) dans un programme existant.

Exemple :

Dans le programme standard « Famille », le chauffage fonctionne en permanence le vendredi de 05:30 à 23:00. Si le chauffage doit être interrompu le vendredi entre 10:00 et 13:00, il faut entrer deux nouveaux points de commutation.

Votre programme ainsi modifié est enregistré sous « Perso » + le numéro du circuit de chauffage.

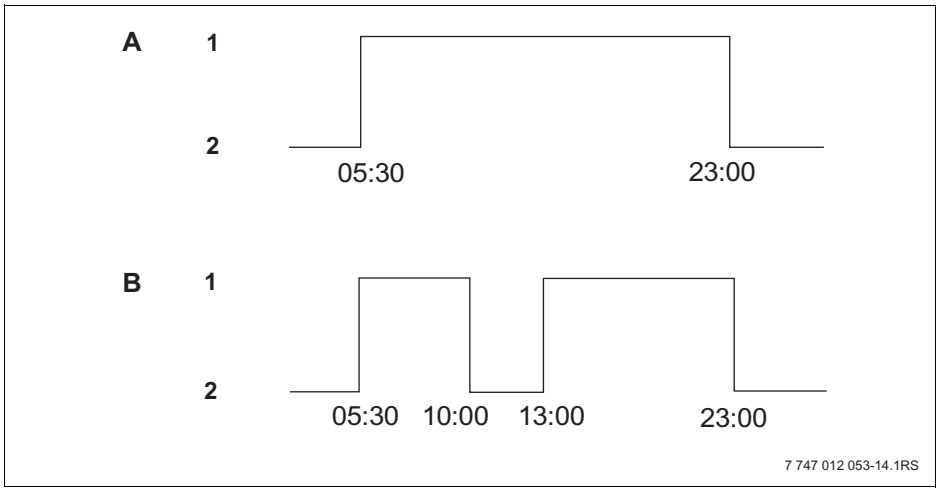


Fig. 16 Insertion de points de commutation pour interrompre une phase de chauffage

A Programme famille

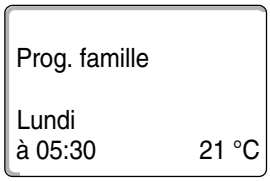
B Nouveau programme « Prog. personnel 2 »

1 Mode jour

2 Mode nuit

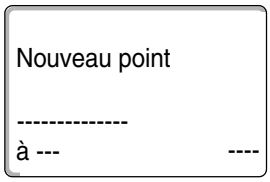
- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).
  Exemple : circuit de chauffage 2
- Sélectionner le programme standard pour le circuit de chauffage déterminé (→ chap. 7.10) (ici : « Sél programme Famille »).

Relâcher la touche « Prog » pour activer le programme standard sélectionné (ici : « Prog. famille »).

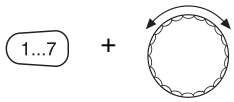


L'écran affiche le programme standard sélectionné.

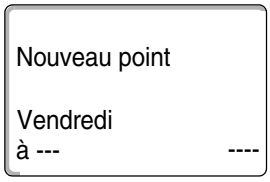
Tourner le bouton rotatif une fois vers la gauche jusqu'à ce que l'écran affiche « Nouveau point ».



L'écran affiche la fenêtre vide « Nouveau point » pour le nouveau point de commutation.



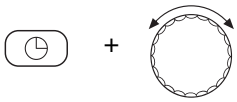
Maintenir la touche « Jour de semaine » enfoncée et tourner le bouton rotatif sur le jour souhaité (ici : « Vendredi »).



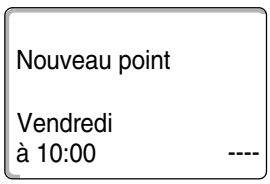
Les jours peuvent être entrés séparément ou par groupes :

- Lundi – Jeudi
- Lundi – Vendredi
- Samedi – Dimanche
- Lundi – Dimanche

Relâcher la touche « Jour de la semaine » pour enregistrer la saisie.

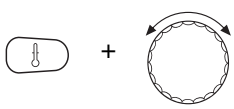


Maintenir la touche « Heure » enfoncée et tourner le bouton jusqu'à l'heure souhaitée (ici : « 10:00 »).

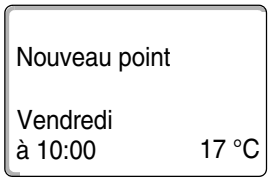


Le nouveau point de commutation réglé est maintenant « Vendredi à 10:00 ».

Relâcher la touche « Heure » pour enregistrer la saisie.



Maintenir la touche « Temp » enfoncée et tourner le bouton jusqu'à la température souhaitée (ici : « 17 °C »).



L'écran affiche la valeur réglée.

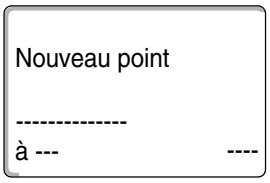
Relâcher la touche « Temp » pour enregistrer la saisie.

CONSEIL D'UTILISATION

Vous ne pouvez pas entrer n'importe quelle température. Seules les températures de jour et de nuit réglées en usine sont disponibles. Vous pouvez toutefois les modifier vous-même (→ chap. 6.4).

CONSEIL D'UTILISATION

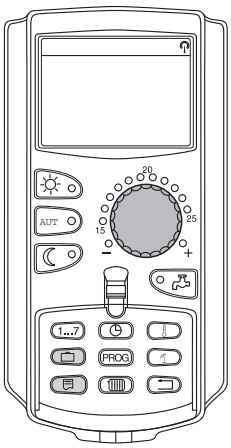
Le nouveau point de commutation n'est enregistré automatiquement sous « Prog. personnel » et le numéro du circuit de chauffage (ici : « 2 ») que lorsque les trois paramètres (jour / heure / température) du nouveau point de commutation ont été réglés. Cet enregistrement n'est pas visible à l'écran. La fenêtre vide « Nouveau point » s'affiche pour le point de commutation suivant.



Pour entrer le prochain point de commutation (par ex. vendredi 13:00, 21 °C), il faut répéter les opérations décrites ci-dessus.

Appuyer sur la touche « Retour » pour revenir à l'affichage standard.

8.1.2 Suppression des points de commutation



Exemple :

Dans « Prog. famille » le point de commutation « Lundi 22:00 » doit être supprimé.

Votre programme ainsi modifié est enregistré sous « Perso » + le numéro du circuit de chauffage.

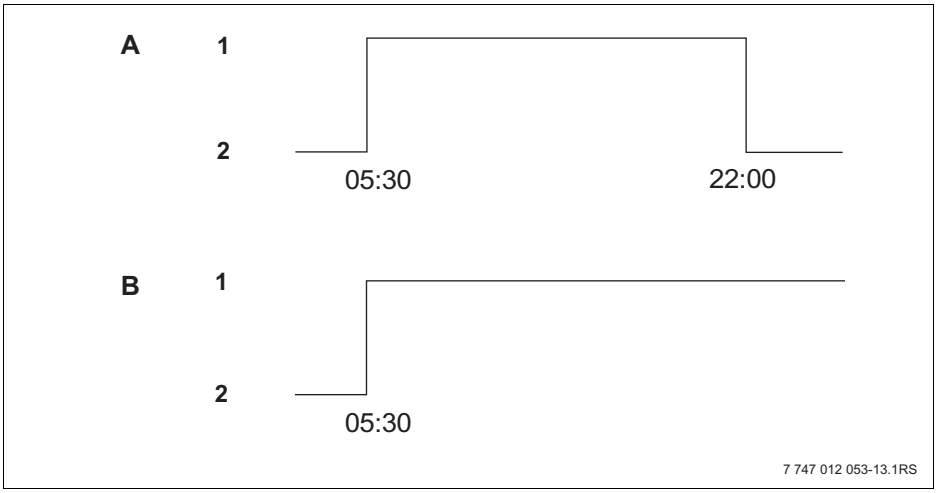


Fig. 17 Supprimer un point de commutation

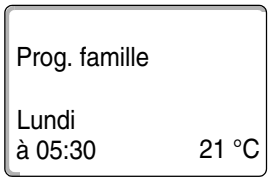
A « Programme famille »

B Nouveau programme « Prog. personnel 2 »

1 Mode jour

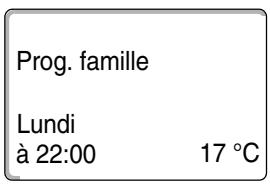
2 Mode nuit

- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).
  Exemple : circuit de chauffage 2
- Sélectionner le programme standard pour le circuit de chauffage déterminé (→ chap. 7.10).
  Exemple : programme famille

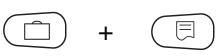


Le premier point de commutation (point de départ) : « Lundi 05:30 » à « 21 °C » s'affiche.

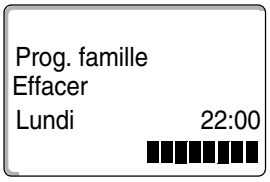
Tourner le bouton jusqu'au point de commutation qui doit être supprimé (ici : « 22:00 »).



Le point de commutation qui doit être supprimé s'affiche à l'écran.



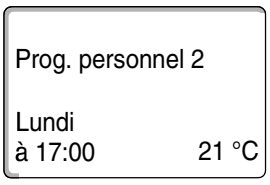
Appuyer simultanément sur les touches « Congés » et « Affichage » et maintenir enfoncées.



Dans la dernière ligne apparaissent huit blocs qui sont supprimés au rythme d'un bloc par seconde en commençant par la gauche. Dès que tous les blocs ont disparu, le point de commutation est supprimé.

Si vous lâchez les touches trop tôt, le processus de suppression est interrompu.

Relâcher les touches « Congés » et « Affichage » simultanément pour enregistrer la saisie.

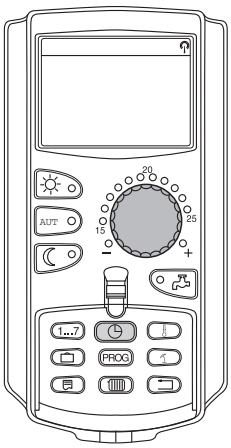


L'écran affiche le prochain point de commutation.
Le nouveau programme modifié par l'opération de suppression est enregistré sous « Prog. personnel » et le numéro du circuit de chauffage (ici : « 2 »).

Vous pouvez appeler votre nouveau programme en appuyant sur la touche « Prog » et en tournant le bouton rotatif (→ chap. 7.10).

Appuyer sur la touche « Retour » pour revenir à l'affichage standard.

8.1.3 Suppression d'une phase de chauffage



Un cycle de chauffage est composé de deux points de commutation, le point de démarrage et le point d'arrêt. Si une phase de chauffage doit être supprimée, les deux points de commutation doivent être supprimés.

Exemple :

Dans « Prog. midi » la phase de chauffage du lundi de 11:30 à 13:00 doit être supprimée pour le circuit 2 pour que le chauffage soit arrêté de 8:00 à 17:00.

Votre programme ainsi modifié est enregistré sous « Perso » + le numéro du circuit de chauffage.

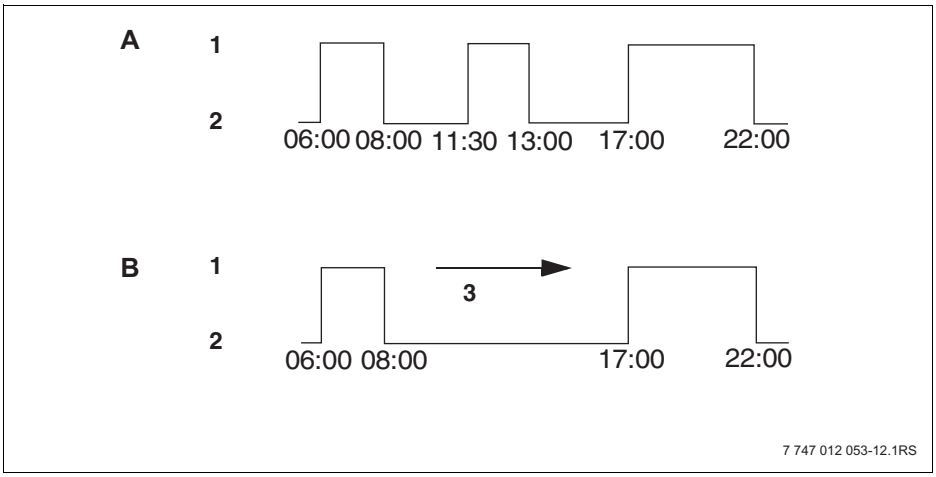


Fig. 18 Suppression d'un cycle de chauffage

A « Programme midi »

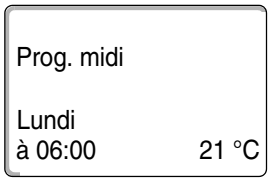
B Nouveau programme « Prog. personnel 2 »

1 Mode jour

2 Mode nuit

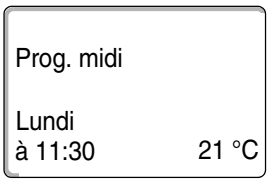
3 Effacer

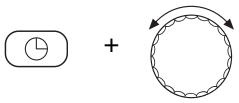
- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).
  Exemple : « Circuit chauf. 2 »
- Sélectionner le programme standard pour le circuit de chauffage déterminé (→ chap. 7.10).
  Exemple : « Prog. midi »



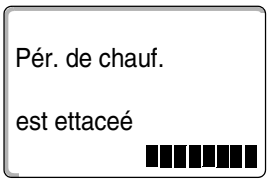
Le premier point de commutation (point de démarrage) : « lundi à 06:00 » à « 21 °C » s'affiche. La température affichée dépend de la température ambiante réglée.

Tourner le bouton jusqu'au point de commutation de la phase de chauffage qui doit être supprimée (ici : « 11:30 »).





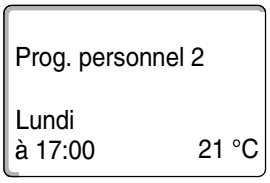
Maintenir la touche « Heure » enfoncée et tourner le bouton jusqu'au point d'arrêt de la phase de chauffage qui doit être supprimée (ici : « 13:00 »).



Une fois le point d'arrêt de la phase à supprimer sélectionné, huit blocs apparaissent sur la dernière ligne de l'écran, qui s'effacent au rythme d'un bloc par seconde en commençant par la gauche. Dès que tous les blocs ont disparu, la phase de chauffage est supprimée.

Si vous relâchez la touche « Heure » trop tôt ou si vous tournez le bouton dans le sens inverse, l'opération de fusion est interrompue. Les heures de commutation de la phase de chauffage sont alors maintenus.

Relâcher la touche « Heure » pour enregistrer la saisie.

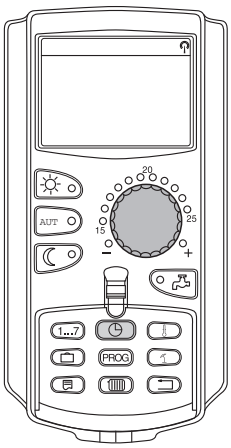


L'écran affiche le prochain point de commutation.
Le nouveau programme modifié par l'opération de suppression est enregistré sous « Prog. personnel » et le numéro du circuit de chauffage (ici : « 2 »).

Vous pouvez appeler votre nouveau programme en appuyant sur la touche « Prog » et en tournant le bouton rotatif (→ chap. 7.10).

Appuyer sur la touche « Retour » pour revenir à l'affichage standard.

8.1.4 Fusion des cycles de chauffage



Un cycle de chauffage est composé de deux points de commutation, le point de démarrage et le point d'arrêt. Pour fusionner deux phases de chauffage qui se suivent, placez le point d'arrêt de la première phase sur le point de démarrage de la phase suivante.

Exemple :

Sur la base du « Prog. midi » du circuit 2, vous souhaitez relier les phases de chauffage du lundi de 11:30 à 13:00 avec celle de 17:00 à 22:00. Le chauffage sera donc continu de 11:30 à 22:00.

Votre programme ainsi modifié est enregistré sous « Perso » + le numéro du circuit de chauffage.

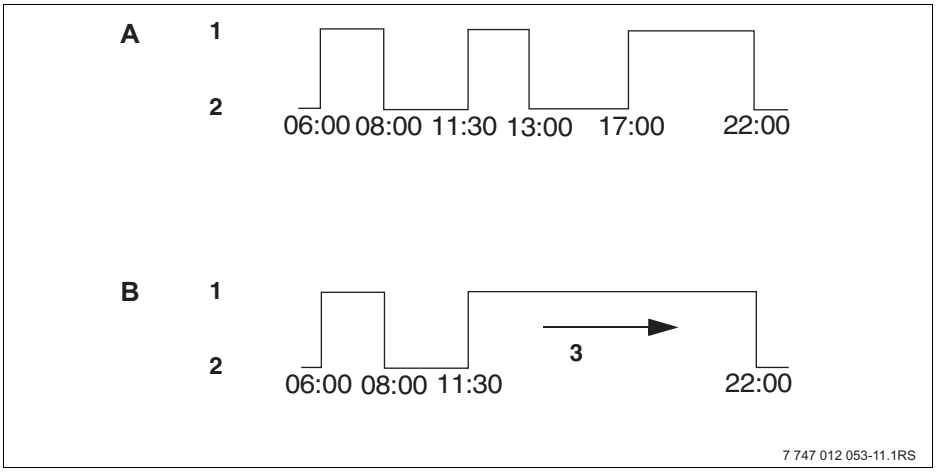


Fig. 19 Fusion de deux phases de chauffage

A « Programme midi »

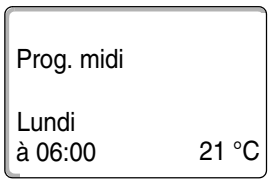
B Nouveau programme « Prog. personnel 2 »

1 Mode jour

2 Mode nuit

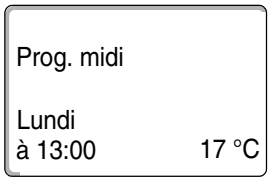
3 tourner de 13:00 à 17:00

- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).
  Exemple : circuit de chauffage 2
- Sélectionner le programme standard pour le circuit de chauffage déterminé (→ chap. 7.10) (ici : « Prog. midi »).

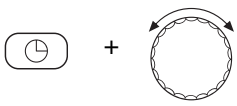


Le premier point de commutation (point de démarrage) : « lundi à 06:00 » à « 21 °C » s'affiche.

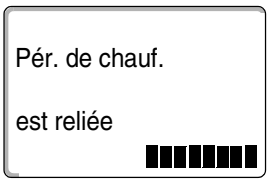
Tourner le bouton jusqu'au point d'arrêt de la première phase de chauffage qui doit être fusionnée (ici : « 13:00 »).



L'écran affiche le point d'arrêt qui doit être fusionné.



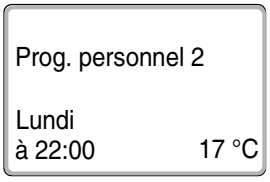
Maintenir la touche « Heure » enfoncée et tourner le bouton vers la droite jusqu'à ce que le point de démarrage de la phase suivante qui doit être fusionnée avec la première s'affiche (ici : « 17:00 »).



Une fois le point de démarrage de la phase suivante sélectionné, huit blocs apparaissent sur la dernière ligne de l'écran. Les blocs qui sont supprimés au rythme d'un bloc par seconde en partant de la gauche. Dès que tous les blocs ont disparu, les deux phases sont fusionnées.

Si vous relâchez la touche « Heure » trop tôt ou si vous tournez le bouton dans le sens inverse, l'opération de fusion est interrompue. Les heures de commutation de la phase de chauffage sont alors maintenus.

Relâcher la touche « Heure » pour enregistrer la saisie.

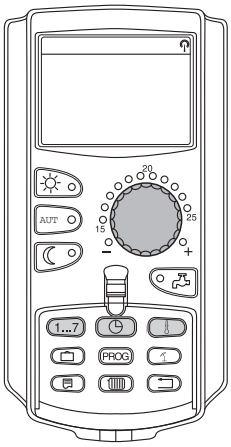


Le nouveau programme modifié par le processus de fusion est enregistré sous « Prog. personnel » suivi du numéro du circuit de chauffage (ici : « 2 »).

Vous pouvez appeler votre nouveau programme en appuyant sur la touche « Prog » et en tournant le bouton rotatif (→ chap. 7.10).

Appuyer sur la touche « Retour » pour revenir à l'affichage standard.

8.2 Création d'un nouveau programme de chauffage



Pour créer un nouveau programme de chauffage, vous pouvez entrer jusqu'à 42 points de commutation par semaine et par circuit. Un point de commutation est composé des trois paramètres : jour, heure et semaine.

Le nouveau programme de chauffage ainsi créé est enregistré sous « Prog. personnel » + le numéro du circuit de chauffage.

Exemple :

Lundi – Vendredi,
à partir de 05:00 21 °C, à partir de 21:00 17 °C

Samedi – Dimanche,
à partir de 09:30 21 °C, à partir de 23:30 17 °C

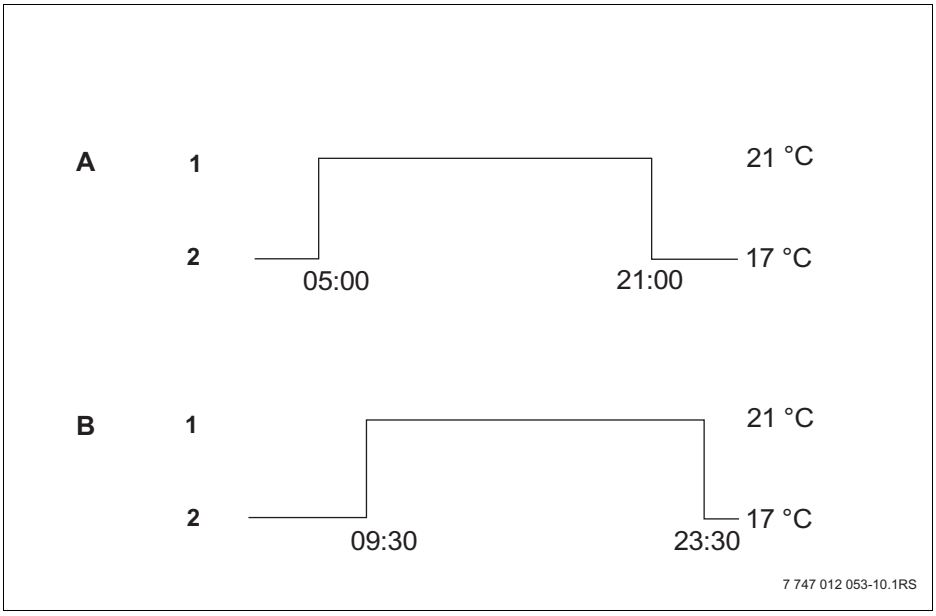


Fig. 20 Nouveau programme de chauffage

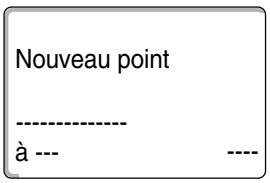
A Nouveau programme de chauffage « Prog. personnel 2 »
Lundi – Vendredi

B Samedi – Dimanche

1 Mode jour

2 Mode nuit

- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).
  Exemple : circuit de chauffage 2
- Sélectionner le programme standard « Sél programme Nouveau » pour ce circuit de chauffage (→ chap. 7.10).



L'écran affiche la fenêtre vide « Nouveau point ».

Entrer le premier point de commutation (Lundi – Vendredi, 05:00, 21 °C)

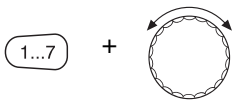
Les jours peuvent être entrés séparément ou par groupes :

– Lundi – Jeudi

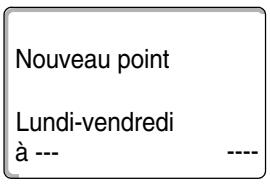
– Lundi – Vendredi

– Samedi – Dimanche

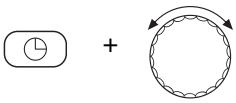
– Lundi – Dimanche



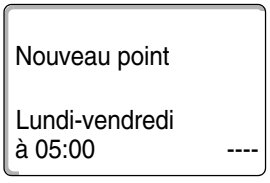
Maintenir la touche « Jour de semaine » enfoncée et tourner le bouton rotatif sur le jour souhaité (ici : « Lundi – Vendredi »).



Relâcher la touche « Jour de la semaine » pour enregistrer la saisie.

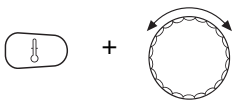


Maintenir la touche « Heure » enfoncée et tourner le bouton jusqu'à l'heure souhaitée (ici : « 05:00»).

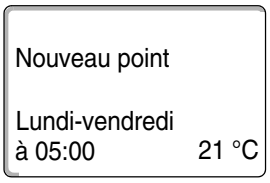


L'écran affiche le nouveau point de commutation.

Relâcher la touche « Heure » pour enregistrer la saisie.

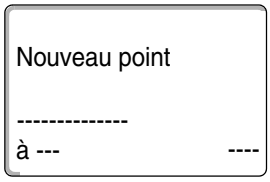


Maintenir la touche « Temp » enfoncée et tourner le bouton jusqu'à la température souhaitée (ici : « 21 °C »).



Vous ne pouvez pas entrer n'importe quelle température. Seules les températures de jour et de nuit réglées en usine sont disponibles. Vous pouvez toutefois les modifier vous-mêmes (→ chap. 6.4).

Relâcher la touche « Temp » pour enregistrer la saisie.



Le nouveau point de commutation n'est enregistré automatiquement sous « Prog. Personnel » et le numéro du circuit de chauffage (ici : « 2 »). Cet enregistrement n'est pas visible à l'écran. La fenêtre vide « Nouveau point » s'affiche pour le point de commutation suivant.

- Entrer le deuxième point de commutation (Lundi – Vendredi, 21:00, 17 °C).
- Entrer le troisième point de commutation (Samedi – Dimanche, 09:30, 21 °C).
- Entrer le quatrième point de commutation (Samedi – Dimanche 23:30, 17 °C).

Pour pouvoir entrer les deuxième, troisième et quatrième points de commutation, vous devez répéter les procédures décrites ci-dessus.

Une fois tous les points de commutation correctement entrés, appuyez sur la touche « Retour » pour revenir à l'affichage standard.

Le programme de chauffage fonctionne maintenant selon le « Prog. personnel ». Vous pouvez appeler votre « Prog. personnel » en appuyant sur la touche « Prog » et en tournant le bouton rotatif.

8.3 Création d'un nouveau programme d'eau chaude sanitaire

L'eau chaude sanitaire peut être produite soit selon le réglage d'usine « Sél programme selon circuits » soit d'après un programme de commutation personnalisé « Sél programme personnel ECS ».

CONSEIL D'UTILISATION

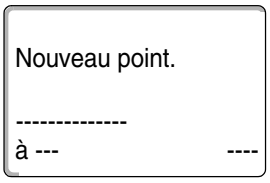
Avec le réglage d'usine « Sél programme selon circuits » la production d'eau chaude sanitaire commence automatiquement 30 minutes avant le premier point de commutation de tous les circuits de chauffage et termine avec l'arrêt du dernier circuit.

Si la production d'ECS ne doit pas fonctionner selon les circuits de chauffage, vous pouvez entrer votre nouveau programme d'ECS comme suit :

Exemple :

L'eau chaude sanitaire doit être produite chaque jour de la semaine de 06:30 à 09:00.

- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).
  (ici : « Eau chaude sanit »)
- Sélectionner le programme pour le circuit de chauffage « Eau chaude sanit ». (→ chap. 7.10).
  (ici : « Sél programme nouveau »)



L'écran affiche la fenêtre vide « Nouveau point » pour le nouveau point de commutation.

- Entrez les points de commutation (→ chap. 8.2).

CONSEIL D'UTILISATION

Une fois les trois paramètres (jour / heure / température) du nouveau point de commutation entrés, le nouveau point de commutation est automatiquement enregistré sous « Prog. personnel ECS » et la sélection du circuit de chauffage « ECS ». Cet enregistrement n'est pas visible à l'écran. La fenêtre vide « Nouveau point » s'affiche pour le point de commutation suivant. Répétez cette opération pour tous les points de commutation souhaités.

La production d'eau chaude sanitaire fonctionne dorénavant d'après « Prog. personnel ECS ». Vous pouvez appeler votre programme « Prog. personnel ECS » en appuyant sur la touche « Prog » et en tournant le bouton rotatif (→ chap. 7.6).

8.4 Création d'un nouveau programme de pompe de bouclage

La pompe de bouclage peut fonctionner soit selon le réglage d'usine « Sél programme selon circuits » soit selon un programme de commutation personnalisé « Sél programme perso PB ».

CONSEIL D'UTILISATION

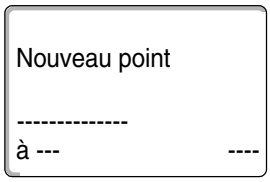
Avec le réglage d'usine « Sél programme selon circuits » la pompe de bouclage démarre automatiquement 30 minutes avant le premier point de commutation de tous les circuits de chauffage de cet appareil de régulation et termine avec l'arrêt du dernier circuit.

Si votre pompe de bouclage ne doit pas fonctionner selon les circuits de chauffage, vous pouvez entrer votre programme personnalisé comme suit :

Exemple :

La pompe de bouclage doit fonctionner chaque jour de la semaine de 06:30 à 09:00.

- Sélectionner le circuit de chauffage (→ chap. 7.6).
  (ici : « Bouclage »)
- Sélectionner le programme pour le circuit de chauffage « Bouclage » (→ chap. 7.10).
  (ici : « Sél programme nouveau »)



L'écran affiche la fenêtre vide « Nouveau point » pour le nouveau point de commutation.

- Entrez les points de commutation (→ chap. 8.2).

CONSEIL D'UTILISATION

Le nouveau point de commutation n'est enregistré automatiquement sous « Prog. personnel PC » et la sélection du circuit de chauffage « Bouclage » qu'une fois les trois paramètres (jour / heure / température) du nouveau point de commutation réglé. Cet enregistrement n'est pas visible à l'écran. La fenêtre vide « Nouveau point » s'affiche pour le point de commutation suivant. Répétez cette opération pour tous les points de commutation souhaités.

La pompe de bouclage fonctionne maintenant selon le « Prog. personnel PC ». Vous pouvez appeler votre programme « Prog. personnel PC » en appuyant sur la touche « Prog » et en tournant le bouton rotatif.

9 Les modules et leurs fonctions

Vous trouverez dans ce chapitre tous les modules dont votre appareil de régulation Logamatic 4211 est ou peut être équipé.

		Logamatic
		4211
Module	Module de commande MEC2	O
	Module de contrôle CM431	O
	Module central ZM422 Commande du brûleur, 1 circuit de chauffage + 1 circuit ECS	O
	Module de fonction FM441 1 circuit de chauffage + 1 circuit ECS	–
	Module de fonction FM442 2 Circ Chauffage	X
	Module de fonction FM443 Circuit solaire	X
	Module de fonction FM444 Autre GC	X
	Module de fonction FM445 LAP / LSP (système de charge)	X
	Module de fonction FM446 Interface EIB	X
	Module de fonction FM448 Message groupé des défauts	X
	Module supplémentaire ZM426 STB supplémentaire	X
	Module de fonction FM458 Module de stratégie	–

Tabl. 2 Equipement de base et possibilité d'équipement du module

O = Equipement de base

X = Equipement supplémentaire

– = Combinaison / montage impossibles

Le module FM442 est décrit dans les pages suivantes en plus du module central ZM422 qui fait partie de l'équipement de base de l'appareil de régulation Logamatic 4211.

Les menus du MEC2 présentés dans cette notice d'utilisation concernent ces modules.

Tous les autres modules sont décrits séparément dans la documentation technique correspondante.

9.1 Module central ZM422 (équipement de base)

Le module ZM422 fait partie de l'équipement de base de l'appareil de régulation Logamatic 4211. Les interrupteurs manuels sur le module ne servent qu'aux travaux de réparation et d'entretien.

Si les interrupteurs manuels ne sont pas en position automatique, le module MEC2 signale un message correspondant et l'affichage [ϟ] pour défaut s'allume.

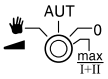
CONSEIL D'UTILISATION

N'utilisez pas les interrupteurs manuels pour arrêter l'installation de chauffage en cas d'absence provisoire.

Dans ce cas, veuillez utiliser la fonction congés (→ chapitre 7.16).

Les fonctions de régulation se poursuivent pendant le fonctionnement manuel.

Fonction brûleur

Interrupteur manuel pour brûleur 

CONSEIL D'UTILISATION

En mode normal, l'interrupteur manuel doit être en position « AUT ».

Les positions **0, manuel** et **maxi I+II** sont des réglages spéciaux qui ne doivent être effectués que par des spécialistes.

Le brûleur peut être piloté directement avec l'interrupteur manuel.

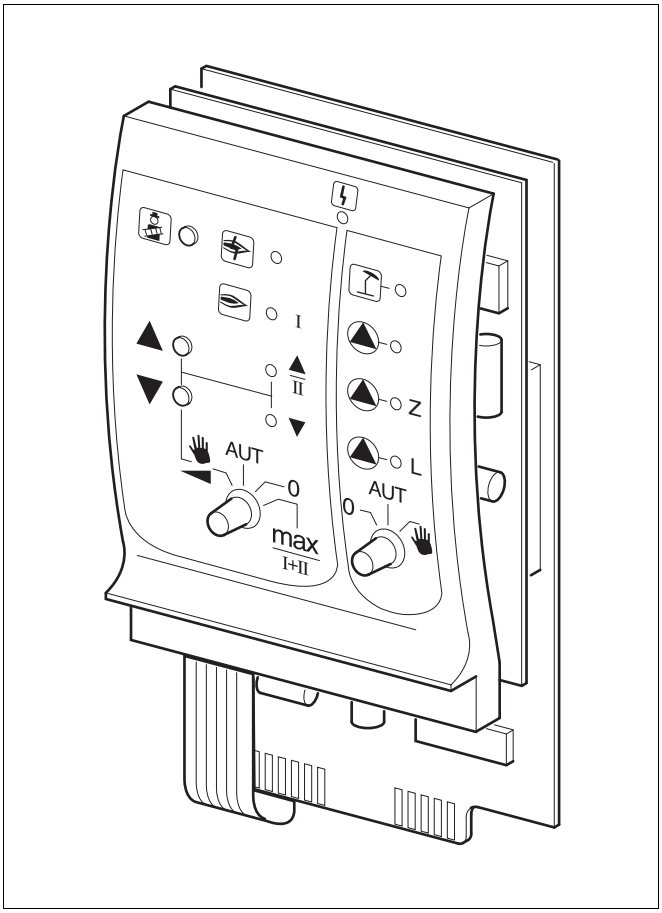


Fig. 21 ZM422

Affichage [ϟ] Défaut d'ordre général ;
par ex. défaut sur site, défaut sonde, défauts externes,
Erreur câblage, défaut interne du module, mode manuel.
Les messages de défaut apparaissent en mode texte sur le module de commande MEC2.

Diodes lumineuses pour les fonctions du brûleur

Affichage — Défaut du brûleur

Affichage — Brûleur en marche

Affichage — La puissance de modulation est augmentée / 2. Allure en marche

Affichage — Diminution de la puissance en modulation

Diodes lumineuses pour circuit de chauffage 0 et fonctions ECS

Affichage — Circuit chaudière 0 en mode été

Affichage — Circuit de chauffage 0 ou pompe chaudière en marche

Affichage — L Pompe de charge ECS en marche

Affichage — Z Pompe de bouclage en marche

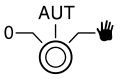
✋ : Sur les brûleurs à une et deux allures, seule la première allure est utilisée comme charge de base. La deuxième allure n'est pas sous tension. Le servomoteur du brûleur ne peut pas être utilisé. Sur les brûleurs modulants, la puissance du brûleur peut être augmentée avec la touche ▲ et diminuée avec la touche ▼.

AUT : Le brûleur fonctionne en mode automatique.

0 : Le brûleur est éteint. Sauf si l'interrupteur d'arrêt d'urgence du brûleur est en position ✋.

max I+II : Le brûleur fonctionne continuellement à puissance maximum.

Fonction circuit de chauffage et ECS

Interrupteur manuel du circuit de chauffage et d'eau chaude sanitaire 

CONSEIL D'UTILISATION

En mode normal, l'interrupteur manuel doit être en position « AUT ».

Les positions **0** et **manuel** sont des réglages spéciaux qui ne doivent être effectués que par des spécialistes.

✋ : La pompe du circuit de chauffage 0 ou de la chaudière et la pompe de charge ECS sont enclenchées.

AUT : Le circuit de chauffage 0 ou le circuit chaudière et le circuit ECS fonctionnent sur mode automatique.

0 : Seules la pompe du circuit 0 ou de la chaudière, la pompe de charge ECS et la pompe de bouclage sont arrêtées.
Les fonctions de régulation ne sont pas interrompues.

Touche « Test fumées » (explication → chap. 10).

Les fonctions en cours sont affichées par des diodes lumineuses.

9.2 Module de fonction FM442 (équipement en option)

Le module FM442 régule deux circuits de chauffage avec vanne de mélange indépendants l'un de l'autre. Il peut être installé plusieurs fois sur l'appareil de régulation.

Les interrupteurs manuels du module n'ont que des fonctions d'entretien et de réparation et agissent exclusivement sur les sorties 230 V.

Si les interrupteurs manuels ne sont pas en position automatique, le message correspondant s'affiche sur le module de commande MEC2 et le message de défaut [ϟ] s'allume.

CONSEIL D'UTILISATION

N'utilisez pas les interrupteurs manuels pour arrêter l'installation de chauffage en cas d'absence provisoire.

Dans ce cas, veuillez utiliser la fonction congés (→ chap. 7.16).

Les fonctions de régulation se poursuivent pendant le fonctionnement manuel.

Fonction circuit de chauffage

Interrupteur circuit de chauffage

par ex. pour circuit de chauffage 1 et 2

CONSEIL D'UTILISATION

En mode normal, les interrupteurs manuels doivent être en position « AUT ».

Les positions **0** et ✋ (manuel) sont des réglages spéciaux qui doivent être uniquement effectués par des professionnels.

✋ : La pompe du circuit de chauffage est en marche. Le mélangeur est mis hors tension et peut être piloté à la main.

AUT : Le circuit de chauffage fonctionne en mode automatique.

0 : La pompe du circuit de chauffage est arrêtée. Le mélangeur est mis hors tension. Les fonctions de régulation ne sont pas interrompues.

Les fonctions en cours sont affichées par des diodes lumineuses.

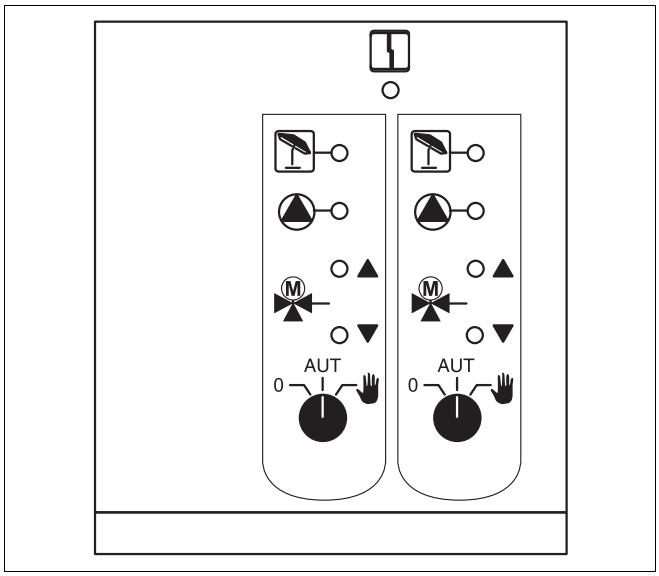


Fig. 22 FM442

Affichage	[ϟ]	Défaut d'ordre général ; par ex. défaut occasionné sur site, défaut sonde, défauts externes, défaut de câblage, défauts internes du module, fonctionnement manuel. Les messages de défaut apparaissent en mode texte sur le module de commande MEC2.
Diodes lumineuses pour les fonctions		
Affichage	▲	« Le mélangeur s'ouvre » (plus chaud)
Affichage	▼	« Le mélangeur se ferme » (plus froid)
Affichage	[ϟ]	Circuit de chauffage en mode été
Affichage	◭	Pompe du circuit de chauffage en fonctionnement

10 Test des fumées pour la chaudière

AVERTISSEMENT !

RISQUES DE BRÛLURE

Pour le test des fumées, l'eau chaude sanitaire peut être réchauffée au-dessus de 60 °C. Il y a risque de brûlure aux points de puisage.

- Pendant ou après un test des fumées, n'ouvrez le robinet d'eau chaude qu'en y mélangeant l'eau froide.
  Attention : sur les mélangeurs ne disposant que d'une poignée, l'eau risque d'être trop chaude si la poignée est en position normale.
- Avec deux poignées, n'ouvrez jamais uniquement le robinet d'eau chaude.

CONSEIL D'UTILISATION

Tenez compte des exigences spécifiques à votre pays ou votre région en ce qui concerne la limitation des pertes par les fumées de votre installation de chauffage.

- Faites faire un test des fumées une fois par an

Le test des fumées est mis en marche sur la chaudière (→ documentation technique de la chaudière).

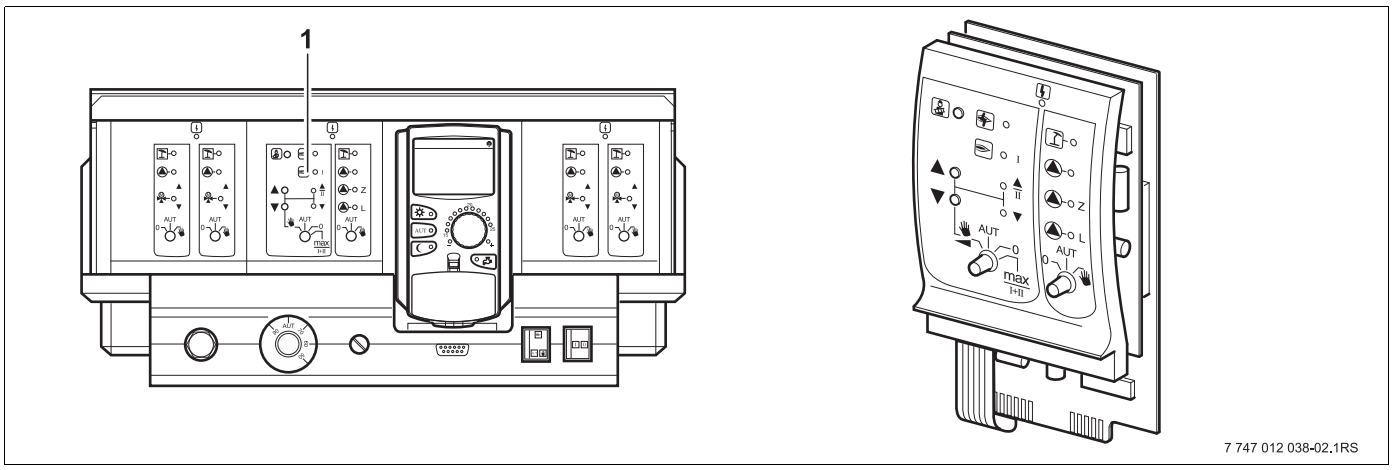


Fig. 23 ZM422

1 Module ZM422

Touche « Test des fumées » sur le module ZM422

L'appareil de régulation doit être en marche.

- Pour démarrer le test des fumées, appuyer sur la touche « Test fumées » pendant quelques secondes.

Le test des fumées dure 30minutes et s'affiche sur l'écran. Pendant le test des fumées, les voyants de défaut et de mode été clignotent alternativement. Une fois le test terminé, l'appareil de régulation revient automatiquement au mode précédent.

- Réappuyer sur la touche « Test fumées » pour interrompre le test.

Pendant le test des fumées, le message ci-contre s'affiche sur le MEC2.

Test fumées acti

Temp. chaudiére
75 °C

11 Elimination des pannes et des défauts

Faites éliminer les défauts immédiatement par un chauffagiste.

Les défauts de votre installation de chauffage sont affichés sur l'écran du module de commande MEC2.

Précisez le défaut constaté au chauffagiste par téléphone.
Si nécessaire, positionnez les interrupteurs sur les modules selon les indications du chapitre Chapitre 12.

Les défauts suivants peuvent survenir, dans la mesure où votre appareil de régulation est équipé des modules indiqués au départ :

- Défaut brûleur chaudière 1
- Sonde température chaudière
- Sonde de température extérieure
- Sonde de départ du circuit ce chauffage Circuit de chauffage 1 – 4 (si existant)
- Sonde de température d'eau chaude sanitaire
- La chaudière reste froide
- ECS froide
- Avertissement eau chaude sanitaire
- La commande à distance ne communique pas avec circuit de chauffage 0 – 4 (si existant)
- Désinfection thermique
- Circuit de chauffage 0 – 4 (si existant) défaut pompe
- ECS, défaut pompe
- ECS, défaut anode inerte
- Défaut chaîne de sécurité
- Absence de liaison système bus
- Problème avec adresse multiple
- Chaudière 1 pas de liaison
- Défaut externe chaudière
- Défaut sonde des fumées
- Dépassement seuil température des fumées
- Conflit d'adresse emplacement 1 – 2 (si existant)
- Module incorrect emplacement 1 – 2 (si existant)
- Module inconnu emplacement 1 – 2 (si existant)
- Pas de liaison avec le module de fonction
- Pas d'appareil de régulation maître
- Circuit de chauffage X en mode manuel
- ECS en mode manuel
- Brûleur en mode manuel

11.1 Elimination simple des défauts

Si, bien que les pièces et l'eau soient froides, aucunmessage de défaut ne s'affiche sur l'appareil de régulation, il est possible qu'un mauvais réglage ait été effectué par erreur.

Observation	Cause(s) possible(s)	Mesure
Appareil de régulation éteint ou arrêté	– Interrupteur principal sur « ARRET ». – Pas de tension d'alimentation.	– Interrupteur principal sur « MARCHE ». – Contrôler le fusible principal. – Interrupteur d'arrêt d'urgence sur « MARCHE ».
MEC2 éteinte	– Le MEC2 n'est pas installé correctement (problèmes de contact).	– Installer le MEC2 correctement.
Pièce froide	– La température mesurée ne s'affiche pas correctement pour le circuit de chauffage concerné.	– Vérifier l'attribution du circuit de chauffage.
	– La régulation est en mode abaissement.	– Contrôler l'heure et le programme de chauffage, et modifier si nécessaire.
	– Température réglée trop faible.	– Corriger la valeur de consigne de la température ambiante.
	– L'alimentation en eau chaude sanitaire fonctionne trop longtemps.	– Contrôler le réchauffage de l'eau chaude sanitaire.
	– Les générateurs de chaleur externes ne fournissent pas suffisamment d'énergie thermique ou sont arrêtés.	– Contrôler les générateurs de chaleur.
	– La sonde de température ambiante n'est pas correctement adaptée.	– Adapter la sonde.
ECS froide	– La valeur de consigne de la température d'ECS n'est pas réglée correctement.	– Corriger la valeur de consigne de l'eau chaude sanitaire.
	– Le programme de commutation n'est pas réglé correctement.	– Reprogrammer le programme de commutation.
ECS froide (si réchauffée par un générateur externe)	– Les générateurs de chaleur externes ne fournissent pas suffisamment d'énergie thermique.	– Contrôler les générateurs de chaleur.

Tabl. 3 Elimination simple des défauts

11.2 Suppression des erreurs

Défaut	Effet	Remède
Défaut brûleur	– Le chauffage ne fonctionne pas.	– Réarmer le brûleur comme indiqué dans la documentation de la chaudière ou du brûleur.
La chaudière reste froide	– Le chauffage ne fonctionne pas dans certaines conditions, mais pas systématiquement.	– Vérifier si le thermostat est sur **AUT**. – Vérifier si la réserve de combustible est suffisante. **Sinon :** – Positionner l'interrupteur du mode urgence du brûleur sur l'appareil de régulation en mode manuel. – Placer l'interrupteur principal du brûleur sur le module ZM422 sur **maxi/I +II,** avec thermostat d'eau de chaudière. – Contacter le chauffagiste.
La température d'eau chaude sanitaire n'augmente pas	– L'eau chaude reste froide dans certaines conditions, mais pas systématiquement.	– Vérifier si le thermostat est sur **AUT**. **Sinon :** – Placer l'interrupteur manuel d'ECS et du circuit de chauffage du module ZM422 sur manuel. – Contacter le chauffagiste.
La chaîne de sécurité est ouverte	– Le chauffage ne fonctionne pas.	– Vérifier si la chaudière est entièrement remplie d'eau. – Contrôler si la pression d'eau est d'au moins 1 bar dans la chaudière. **Si oui :** – Débloquez le limiteur de température de sécurité en dévissant le capuchon et en appuyant sur le bouton de réarmement situé en-dessous. **Sinon :** – Contacter le chauffagiste.
Défaut Commande à distance	– L'appareil de régulation fonctionne avec les dernières valeurs entrées dans la commande à distance.	– Contacter le chauffagiste.
Défaut sonde chaudière ; **Défaut sonde externe ;** **Défaut sonde de départ**	– Le chauffage fonctionne le cas échéant avec des températures plus élevées et garantit ainsi la production de la chaleur.	– Appelez un chauffagiste ! – Indiquer au chauffagiste la sonde de température défectueuse.
Défaut sonde ECS	– Si la sonde d'ECS est défectueuse, l'eau n'est plus chauffée pour des raisons de sécurité.	– Contacter le chauffagiste.

Tabl. 4 Suppression des erreurs

Défaut	Effet	Remède
Circuit de chauffage X en mode manuel ; **ECS en mode manuel ;** **Brûleur en mode manuel**	– Les pompes, vannes de régulation etc... sont pilotées manuellement en fonction des positions des interrupteurs. – Les fonctions de régulation continuent à fonctionner pendant le mode manuel, mais n'influent pas sur l'installation.	– Les interrupteurs ont été placés sur mode manuel (pour les travaux de maintenance ou pour éliminer des défauts). – Après l'élimination de défauts éventuels, replacer les interrupteurs manuels sur **AUT**.

Tabl. 4 Suppression des erreurs

12 Fonctionnement en cas de défaut

AVERTISSEMENT !

DANGER DE MORT

par électrocution !

- N'ouvrez jamais l'appareil de régulation.
- En cas de danger, arrêtez l'appareil de régulation (par ex. par l'interrupteur d'arrêt d'urgence) ou mettez l'installation hors circuit avec le fusible principal.
- Faites éliminer les défauts de l'installation de chauffage immédiatement par votre chauffagiste.

ATTENTION !

DÉGÂTS SUR L'INSTALLATION

Si un chauffage au sol est installé : avant de faire fonctionner l'installation de chauffage par l'interrupteur manuel, contrôlez le réglage de la température du thermostat de la chaudière. Si la température est mal réglée, le chauffage par le sol risque de surchauffer.

Sur l'appareil de régulation et sur les modules se trouvent des interrupteurs manuels utilisés pour le fonctionnement manuel.

En position ✋ la pompe concernée est mise en marche. Les mélangeurs restent hors tension et peuvent être réglés à la main.

12.1 Mode urgence

Si l'électronique tombe en panne, l'appareil de régulation dispose d'un mode d'urgence . En mode d'urgence, toutes les pompes ainsi que le mélangeur fonctionnent hors tension. Ils peuvent être commandés à la main. Dans ce cas, informez votre chauffagiste.

12.2 Fonctionnement du chauffage par l'interrupteur manuel

Sur l'appareil de régulation et sur les modules sont placés des interrupteurs manuels pour le mode urgence. En position ✋ la pompe concernée est mise en marche. Les mélangeurs ne sont pas alimentés et doivent être réglés à la main.

Avant de procéder aux réglages pour commuter en mode manuel, vérifiez si les réglages des différents modules sont corrects.

En cas de défaut au niveau du dispositif de réglage, vous pouvez faire fonctionner provisoirement votre chauffage manuellement.

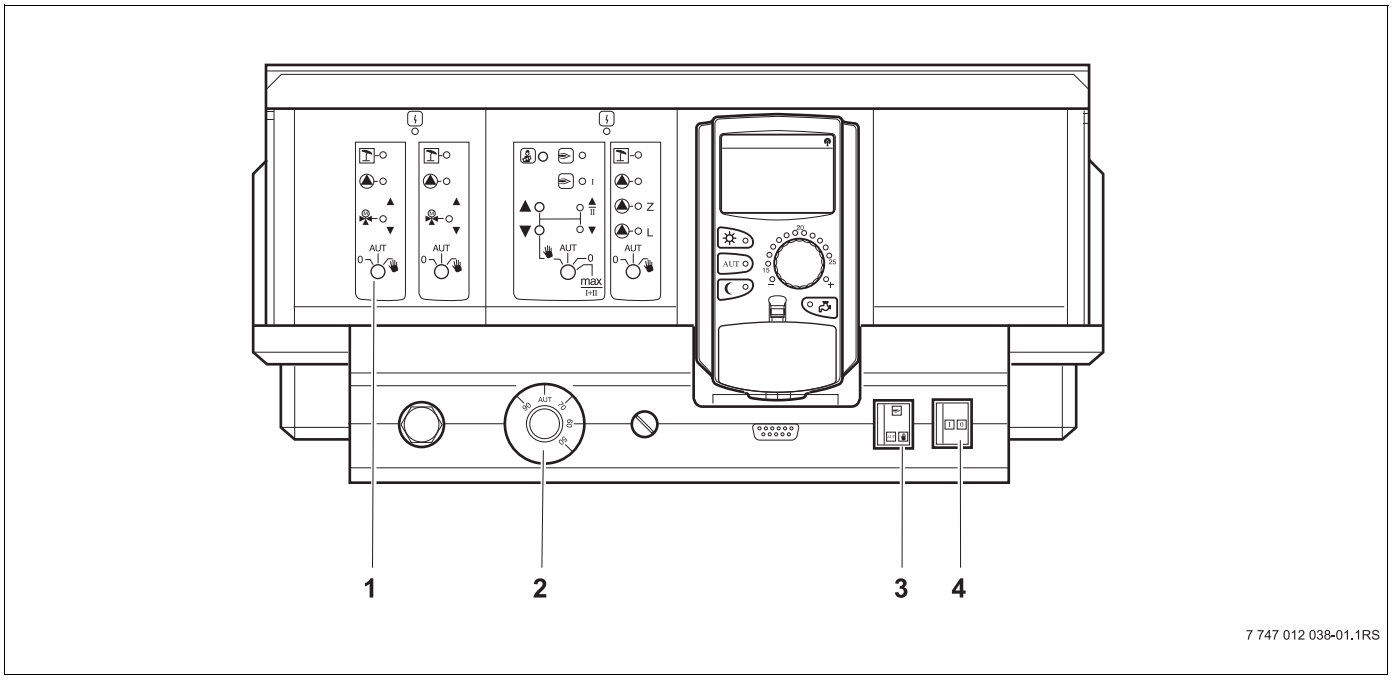


Fig. 24 Chauffage par interrupteur manuel

1 Interrupteur manuel des modules

2 Thermostat d'eau de chaudière

3 Interrupteur pour mode urgence du brûleur

4 Interrupteur principal

- Pour assurer l'alimentation thermique en cas de panne, placer l'interrupteur manuel des modules (→ fig. 24, [1]) sur ✋.
- Placer le thermostat d'eau de chaudière (→ fig. 24, [2]) sur 60 °C – 90 °C, en cas de panne, régler la production d'eau chaude sanitaire sur 60 °C.
- Régler l'interrupteur pour mode urgence du brûleur (→ fig. 24, [3]) sur ✋. L'allure 1 est toujours enclenchée directement. Le réglage de l'allure 2 doit être effectué avec l'interrupteur manuel sur le module.
- Régler l'interrupteur principal (→ fig. 24, [4]) de l'appareil de régulation sur |.

Défaut	Réglages pour le mode urgence			
	Interrupteur principal	Interrupteur manuel circuit de chauffage et eau chaude sanitaire ZM422	Thermostat d'eau de chaudière	Interrupteur manuel module circuit de chauffage FM442
Chauffage des pièces en panne Circuits de chauffage en panne		AUT	60 °C – 90 °C	
Production d'eau chaude sanitaire en panne Les circuits de chauffage sont alimentés normalement			60 °C	AUT
Fonctionnement chaudière en panne			90 °C	AUT

Tabl. 5 Réglages pour le mode urgence

Débrayer à la main le mélangeur du circuit de chauffage et le positionner en direction « Ouvert » ou « Fermé » (fixer pour qu'il ne se réenclenche pas) pour pouvoir atteindre la température ambiante souhaitée. Pour que l'eau chaude ne gèle pas dans le système de chauffage, ne pas fermer complètement le mélangeur du circuit de chauffage.

En cas de défaut, informez immédiatement votre chauffagiste. Il vous garantit un service après-vente professionnel. Vous l'aiderez en lui donnant des informations précises sur la panne constatée.

13 Protocole de réglage

Valeurs de réglage	Plage d'entrée	Réglage d'usine	Réglage
Sél programme	Famille Tôt Tard Matin Après-midi Midi Seul Seniors Nouveau	Famille	
Eau chaude sanitaire	30 °C – 60 °C	60 °C	
Eté / Hiver	10 °C – 30 °C Eté permanent Hiver permanent	17 °C	
Température ambiante jour	11 °C – 30 °C	21 °C	
Température ambiante nuit	2 °C – 29 °C	17 °C	
Température ambiante congés	10 °C – 30 °C	17 °C	
Désinfection thermique	Oui / Non	Non	

Affectation des circuits de chauffage

Pendant la mise en service, votre chauffagiste affecte les différents circuits de chauffage de votre installation de chauffage, par ex. circuit de chauffage1 = « rez-de-chaussée gauche ».

Circuit de chauffage	Attribution
Circuit chauf. 0	
Circuit chauf. 1	
Circuit chauf. 2	
Circuit chauf. 3	
Circuit chauf. 4	

14 Index

A
Affichage des défauts 69
Affichage standard 18
Automatique 49
C
Chaudière 5
Chauffage par le sol 73
Chauffe-eau 5
Circuit de chauffage 30, 31
Circuits de chauffage, affectation 76
Clavier 14
Conduite 5
D
Diodes lumineuses 67
E
Equipement modulaire 13
Erreurs 69
F
Fonction congés 44
Fonctions du brûleur 65
Fonctions eau chaude sanitaire 66
H
Horloge 34
I
Interrupteur brûleur 65
Interrupteur d'arrêt d'urgence 16
M
Message de défaut « Horloge non autorisé » . . . 33
Message de défaut « Réglage impossible » 33
Messages de défaut 70
Mode
automatique 19
jour 19
manuel 18, 19
nuit 19
Mode automatique 18, 19
Mode congés 46
Mode jour 9, 18
Mode manuel 18, 19
Mode nuit 9, 18
Mode urgence 73
Module central 16
Module de fonction FM442 67
modules 64
P
Phase de chauffage 55
Point de commutation 38
Pompe de circulation ECS 43
Préparateur d'eau chaude sanitaire 5
Production d'eau chaude sanitaire 22
Prog. congés 44
Programme de chauffage 25, 34, 36
Programme standard 36
Protocole de mise en service 76
R
Radiateurs 5
Réglage d'usine 62, 76
température ECS 22
Réglage de l'heure 29
Réglage du mode été 41
Réglage du mode hiver 41
Réglages standards 27
Régler date 29
Régulation de chauffage 5
S
Suppression des erreurs 71
T
Température ambiante
compensation 48
régler souhaitée. 17, 20
Température ECS 23
Température extérieure amortie 40
Test des fumées 68
Thermomètre 48
Touche ramonage 65
V
Valeurs de réglage 26, 76
Vanne thermostatique 6
Vanne thermostatique de radiateurs 6

Note

France
Buderus Chauffage SAS
BP 31
67501 HAGUENAU CEDEX
Tél : 0825 122 120
www.buderus.fr
buderus.france@fr.bosch.com

Suisse
Buderus Heiztechnik AG
Netzibodenstr. 36,
CH- 4133 Pratteln
www.buderus.ch
info@buderus.ch

Belgique
Bosch Thermotechnology nv/sa
Ambachtenlaan 42a, 3001 Heverlee
Toekomstlaan 11, 2200 Herentals
rue Louis Blériot 40-42, 6041 Gosselies
Venecoweg 11, 9810 Deinze (Nazareth)
www.buderus.be
info@buderus.be

Luxembourg
Ferroknepper Buderus S.A.
Z.I. Um Monkeler
20, Op den Drieschen
B.P. 201 L-4003 Esch-sur-Alzette
Tel. 0035 2 55 40 40-1 - Fax 0035 2 55 40 40-222
www.buderus.lu
info@buderus.lu

Buderus